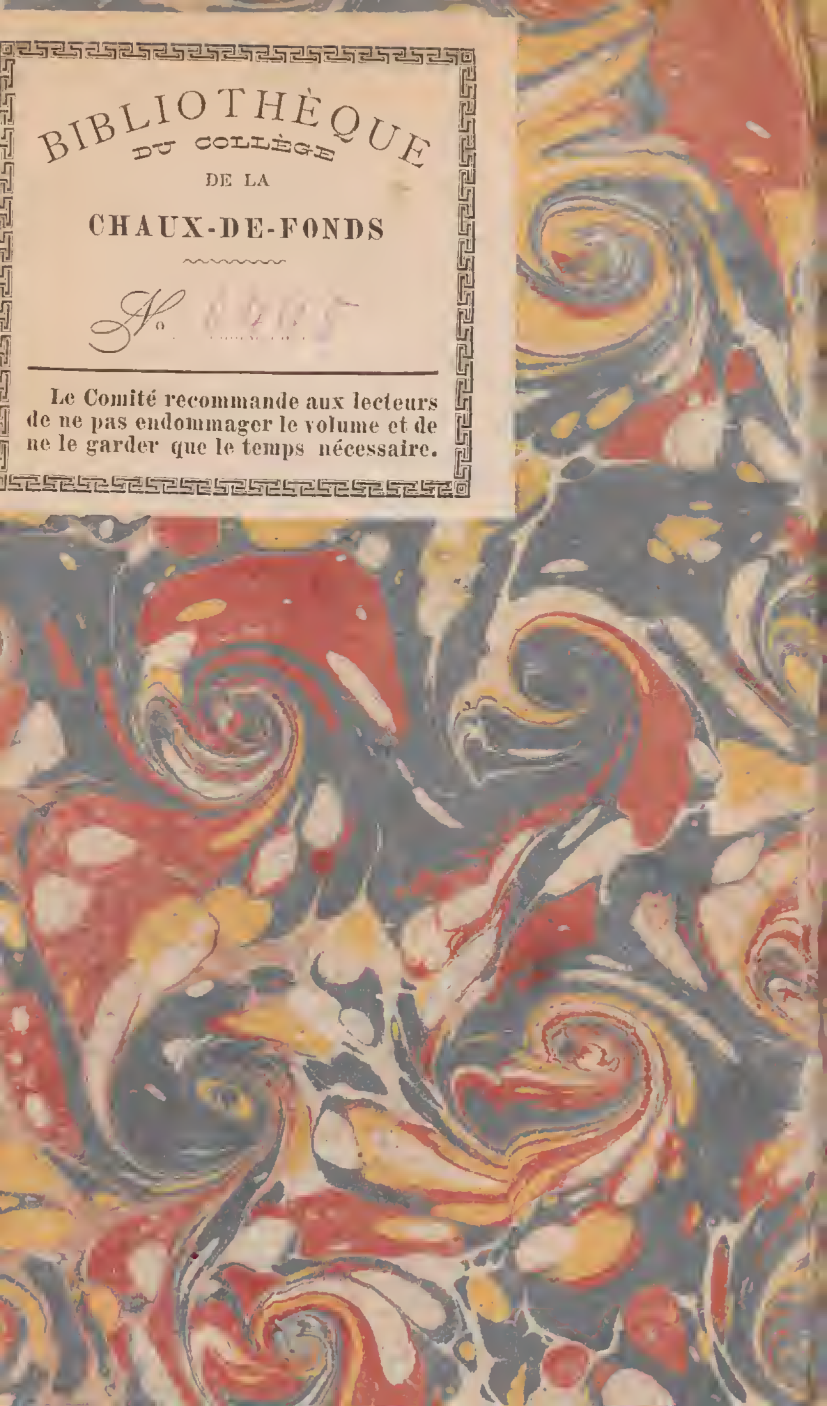










DICTIONNAIRE

RAISONNÉ

UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE.

TOME QUATRIEME.





DICTIONNAIRE
RAISONNÉ
UNIVERSEL
D'HISTOIRE NATURELLE;

CONTENANT

L'HISTOIRE DES ANIMAUX,

DES VÉGÉTAUX ET DES MINÉRAUX,

Et celle des Corps célestes, des Météores, & des autres principaux Phénomenes de la Nature;

AVEC

L'HISTOIRE ET LA DESCRIPTION

DES DROGUES SIMPLES TIRÉES DES TROIS REGNES;

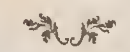
Et le détail de leurs usages dans la Médecine, dans l'Économie domestique & champêtre, & dans les Arts & Métiers:

PLUS, une Table concordante des Noms Latins, & le renvoi aux objets mentionnés dans cet Ouvrage.

Par M. VALMONT DE BOMARE, Démonstrateur d'Histoire Naturelle avoué du Gouvernement; Censeur Royal; Directeur des Cabinets d'Histoire Naturelle, de Physique, &c. de S. A. S. Monseigneur le PRINCE DE CONDÉ; Honoraire de la Société Économique de Berne; Membre des Académies Impériale des Curieux de la Nature, Impériale & Royale des Sciences de Bruxelles; Associé Regnicole de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres & Beaux-Arts de Rouen; des Sociétés Royales des Sciences de Montpellier, Littéraires de Caen, de la Rochelle, &c. d'Agriculture de Paris; Maître en Pharmacie.

Nouvelle Édition, revue & considérablement augmentée par l'Auteur.

TOME QUATRIEME.



A PARIS,

Chez BRUNET, Libraire, rue des Écrivains, vis-à-vis le Cloître Saint Jacques de la Boucherie.

M. DCC. LXXV.

AVEC APPROBATION, ET PRIVILEGE DU ROI.



DICTIONNAIRE

RAISONNÉ

D'HISTOIRE NATURELLE.



G

GAAR. Poiſſon de l'île de Tabago, & qui eſt le même que l'*aiguille*. Voyez ce mot. Selon la grandeur de ce poiſſon, les Eſpagnols le nomment *grand-gaar*.

GABIRA. Eſpece de ſinge cercopitheque ou à queue, noir, de la grandeur d'un renard. *Voyez* SINGE.

GABOT ou JAVOT. Poiſſon ſaxatile, aſſez commun ſur nos côtes de l'Océan, & que les Anciens ont nommé *exocetus*, parce qu'il ſe met à ſec parmi les pierres pour dormir; ou *adonis*, parce qu'il ſemble avoir pour amies la mer & la terre. Ce poiſſon eſt long d'un pied & demi, de couleur d'or en quelques endroits, rouge en d'autres. Depuis les ouïes juſqu'à la queue il a une ligne blanche : ſes ouïes ſont petites; c'eſt ce qui fait qu'il reſte long-temps à ſec, parce qu'il

respire très-peu d'air, & qu'il n'en est pas suffoqué : il se trouve dans des trous, sous les rochers, avec les *orties de mer*, où il se plaît beaucoup. Les Pêcheurs, avant le flux de la mer, vont remuer les pierres pour en prendre & en garnir les hameçons dont ils se servent à la pêche des congres & des chiens de mer. Quelquefois les Pêcheurs trouvent le gabot dormant fort tranquillement; mais ils ne le prennent pas imprudemment avec la main, car il a des dents fort aigues & qui font beaucoup de mal. Sur les côtes de Marseille on voit une espece de gabot crêté qui a la figure d'un goujon : sa couleur est tannée, marbrée : il est glissant comme une anguille & de la grosseur du doigt index; les nageoires des côtés sont à l'envers, celles du ventre sont des especes de filets : il peut rester trois ou quatre jours hors de l'eau; il se nourrit de *cames* & d'*orties de mer*. Voyez ces mots.

Les Ichtyologues font mention d'autres especes de ces poissons qui ne varient que par les couleurs ou par la grandeur.

GACHET. Nom donné à l'*hirondelle de mer* à tête noire. *Voyez ce mot.*

GAGOU. Grand arbre de la Guiane, que les habitans regardent comme une espece de cédre. *Voyez ce mot.* Son bois ressemble pour la couleur à la pierre à fusil : il est difficile à fendre, & l'on s'en sert pour faire des canots.

GAIGAMADOU. Les Indiens prétendent que c'est une espece différente de l'*arbre à suif* ou de l'*ouarouchi*. Voyez ces deux mots. A Cayenne on les confond.

GAINIER. *Voyez* Arbre de Judée.

GALACTIT, *galaxias*, est une sorte d'argile blanchâtre, endurcie, remplie de veines rouges, & qui a la propriété de rendre l'eau un peu mousseuse & savoneuse. En quelques contrées de l'Allemagne on s'en sert pour les ulceres & les fluxions des yeux : elle conviendroit mieux pour dégraisser les étoffes. Le galactit est la même terre ou pierre si fameuse chez les anciens

Egyptiens, sous les noms de *galaricide* & *galaricte*, dont on se servoit pour produire des enchantemens, &c. *Voyez* Hill, *Hist. nat. des Fossiles*, & Boëce de Boot. Le galactit est le *pietra di sarti* des Italiens.

GALANGA ou GRENOUILLE PÊCHEUSE, ou PÊCHEUR MARIN; *rana piscatrix*. C'est un poisson cartilagineux, appellé des Italiens *diavolo di mare*; on le nomme a Marséille *baudroie*, & à Montpellier *pescheteau*. Il a une sorte de ressemblance avec la grenouille de marais; il semble n'être que tête & queue. Quand ce poisson est caché dans le sable ou dans l'eau troublée, il leve ses barbillons pour attirer les petits poissons qui les touchent & les mordent, les prenant pour une proie de leur compétence; mais aussi-tôt le galanga rusé & vorace courbe ses barbillons très-près de sa bouche, alors il s'élance sur eux & les dévore. *Voy.* DIABLE DE MER.

GALANGA. Sous ce nom on trouve dans les boutiques deux especes de racines qui viennent séches de l'Inde, & qui different beaucoup par la grosseur : on les distingue en grande & en petite espece.

Le GROS OU GRAND GALANGA, *galanga major*, est une racine tubereuse, noueuse, genouillée, tortue, repliée & recourbée comme par articulation de distance en distance; divisée en branches; entourée comme par des bandes circulaires; inégale, dure, solide, de la grosseur d'un pouce, d'une odeur aromatique, d'un goût âcre de poivre & un peu amer; d'un brun rougeâtre en dehors & pâle en dedans : on nous l'apporte de l'île de Java & des côtes de Malabar, où il vient de lui-même : on le cultive aussi en Chine : la plante dont on tire cette racine se nomme *bangula*.

Le PETIT GALANGA, *galanga minor*, *aut galanga Sinensis*, est d'une forme semblable au précédent, mais en morceaux beaucoup plus menus & plus courts; il est également genouillé, brun en dehors, rougeâtre en dedans : il est d'un goût & d'une odeur bien plus vifs & plus aromatiques que le gros galanga : sa saveur pi-

quante tient du poivre & du gingembre. Le petit galanga vient d'une plante que les Indiens nomment *lagundi :* cette plante est composée de feuilles graminées comme le gingembre : ses fleurs sont blanches & comme en casque : le fruit a trois loges pleines de petites graines arrondies. Le lagundi vient avec ou sans culture en Chine & dans les grandes Indes, où ces racines se nomment *lavandou.* On nous apporte ces racines par morceaux desséchés : on s'en sert pour fortifier l'estomac lorsqu'il est relâché. Le galanga est un puissant carminatif; il provoque les regles & facilite la digestion. Les Indiens en assaisonnent leurs alimens. Les Vinaigriers l'emploient dans la confection du vinaigre, au moins pour en augmenter la force.

L'huile pure des fleurs de galanga, qu'on tire aux Indes Orientales, est aussi rare que précieuse. M. *Tronchin* en reçut en 1749 du Gouverneur de Batavia une très-petite quantité, mais d'une qualité si parfaite, qu'une goutte suffit pour embaumer admirablement deux livres de thé.

GALARICIDE & GALARICTE. *V.* GALACTIT.

GALAXIE. Nom que quelques Naturalistes ont donné au *galactit*, ou à la *pierre de lait*, ou au *lait de lune :* voyez ces mots. Les Astronomes se sont long-temps servi du mot *galaxie*, pour désigner cette longue trace blanche & lumineuse qui occupe une grande partie du ciel, & qui se remarque aisément dans une nuit claire & sereine, sur-tout quand il ne fait point de lune : c'est ce que nous nommons aujourd'hui la *voie lactée.* Voyez ce mot.

GALBANUM. Gomme-résine dont on nous apporte deux especes dans le commerce : l'une est en larmes pures, & l'autre en pains visqueux remplis d'impuretés. C'est une substance grasse, d'une consistance de cire, peu transparente, brillante, demi-inflammable, & demi-soluble dans l'eau froide, totalement dissoluble dans le vin, dans le vinaigre, & à peu de chose près dans l'eau chaude, mais difficilement dans l'huile

& dans l'esprit-de-vin : elle blanchit la salive. Sa couleur est jaunâtre extérieurement, blanchâtre dans l'intérieur, quelquefois brunâtre ou roussâtre, selon qu'elle est plus ou moins récente & pure; d'un goût amer, âcre, d'une odeur forte & puante.

Le galbanum nous vient de Syrie, de la Perse & de quelques autres endroits du levant par la voie de Marseille, où il en arrive quelquefois 30 ou 40 quintaux pour l'usage de l'Europe. Cette gomme-résine découle avec ou sans incision du métopion, plante férulacée ombellifere, connue sous le nom latin *ferula Africana galbanifera, aut oreoselinum Africanum galbaniferum frutescens anisi folio*, TOURNEF. laquelle croît en Afrique, & sur-tout dans la Mauritanie : on la trouve aussi dans les grandes Indes. La quantité de gomme-résine qui découle des jeunes tiges est modique; il faut que les tiges aient quatre ans pour en produire beaucoup. Si l'on ne fait pas d'incision, le suc découle de lui-même des nœuds des tiges; mais pour en accélérer l'écoulement, on a coutume de couper la tige à deux ou trois travers de doigt de la racine, & le suc découle goutte à goutte. Quelques heures après il s'épaissit, se durcit & on le recueille.

La racine du *galbanifere* est grosse, ligneuse & fibreuse; ses tiges sont de la grosseur du pouce; elles s'élevent à la hauteur de cinq pieds; elles sont fongueuses en dedans, rondes, genouillées & partagées en quelques rameaux : chaque espace qui est entre les nœuds est couvert d'un feuillet membraneux d'où sortent les feuilles qui sont semblables à celles de l'anis ou à celles du persil, mais plus grandes & plus découpées, verdâtres, d'une saveur & odeur âcres : les tiges, les rameaux & les feuilles sont couvertes d'une liqueur de la couleur de la plante : ses fleurs naissent en ombelles ou parasols de couleur jaune. Lorsque la fleur est passée le calice devient un fruit composé de deux semences aplaties, d'un brun roussâtre, cannelées & bordées d'une aile mince & membraneuse, telles qu'on en peut

voir dans les masses du *galbanum* qui en contiennent toujours beaucoup. Telle est la description du galbanifere que quelques Curieux font croître dans des serres, & qui a réussi durant quelques années dans le Jardin Royal de Paris.

Toute cette plante abonde en un suc visqueux, laiteux, clair, qui se condense en une larme semblable à tous égards au *galbanum*, & que les Arabes ont appellé *chéné*.

Le galbanum, pris intérieurement, dissout la pituite qui est tenace, c'est pourquoi il est utile pour l'asthme & la toux invétérée : il dissipe les vents & purge les lochies, il soulage les maladies hystériques qui viennent d'obstructions de la matrice : on le recommande aussi contre les poisons coagulans : sa fumigation est utile dans la suffocation de la matrice & dans les redoublemens épileptiques : appliqué extérieurement il amollit & fait mûrir les bubons & les tumeurs squirreuses : étendu sur une peau de chamois apprêtée & appliquée ensuite sur l'ombilic, il adoucit les mouvemens spasmodiques & les convulsions des membres. On emploie du galbanum dans plusieurs onguens & emplâtres & dans la grande thériaque : cette substance étoit autrefois employée pour tant de maux, qu'il arrivoit souvent que le succès ne répondoit pas à l'attente; c'est de-là qu'est venu le proverbe, *donner du galbanum*, pour signifier, amuser par des paroles peu effectives.

Malgré la puanteur qu'exhale le galbanum, cette gomme-résine entroit dans la composition du parfum qui devoit être brûlé sur l'autel d'or. *Exod. ch. XXX. vers. 34.* Ce parfum ne déplairoit point aujourd'hui à nos femmes hystériques & à nos hommes hypocondriaques; peut-être ne seroit-il pas difficile de trouver les mêmes causes analogiques qui le rendoient autrefois agréable ou nécessaire au peuple Juif par son influence : mais cette discussion nous meneroit trop loin.

La réflexion de ce paragraphe est de M. le Chevalier *de Jaucourt.*

GALBULES. Nom donné à la tête ou noix de cyprès. *Voyez* CYPRÈS.

GALE ou GALÉ. *Voyez à l'article* MYRTHE BATARD, *& le mot* ARBRE DE CIRE.

GALEGA. Plante dont il est parlé sous le nom de *Rue de chévre.* Voyez ce mot.

GALENE, *galena plumbi.* C'est la mine de plomb la plus commune & la plus brillante : elle est en cubes, & toujours minéralisée par le soufre. *Voyez* GALENE *à l'article* PLOMB.

GALENE DE FER. Espece de *wolfram.* Voyez ce mot & l'arricle FER.

GALÉOTE. *Voyez* GALIOTE.

GALERA. *Voyez* TAYRA.

GALERE. C'est une espece de zoophyte ou de mollusque qu'il est utile de connoître. Il est ovale : sa grosseur égale quelquefois celle d'un œuf d'oie : il paroît sur la surface de la mer comme un amas d'écume transparente, remplie de vent, ou comme une vessie peinte de vives couleurs, où le blanc, le rouge & le violet ou le bleu argenté d'un brillant de talc dominent. C'est un animal dont le corps est composé de membranes cartilagineuses, & d'une peau très-mince, élastique & remplie d'air qui le soutient sur l'eau, & le fait flotter perpétuellement au gré du vent & des lames, qui le jetent souvent sur le rivage, où il demeure échoué sans se pouvoir remuer, jusqu'à ce qu'une autre onde le reporte dans l'eau : il a huit especes de jambes faites comme des lanieres, donr quatre lui servent de jambes pour nager ou ramer, & les quatre auttes de vergues à voiles, qu'il éleve & tend en l'air pour prendre le vent & se soutenir mieux sur l'eau : c'est ce qui lui a fait donner le nom de *galere.* Ce zoophyte ne s'enfonce jamais dans l'eau, même en le frappant ; mais il s'attache à ce qu'il rencontre pat le moyen de ses jambes qui sont comme gluantes. On a de la peine à

obſerver de près les mouvemens de cet animal, ſi on le touche, il ceſſe de remuer, & embraſſe fortement le corps ſur lequel il eſt poſé, de maniere qu'il faut faire effort pour l'en arracher : peut-être que cette adhérence eſt due en partie à l'humeur gluante dont ſes jambes paroiſſent être entiérement couvertes. Si l'on vient à marcher deſſus, lorſqu'il eſt à terre, il ſe creve & rend un bruit ſemblable à celui d'une veſſie de carpe qu'on écraſe d'un coup de pied. On n'y peut diſtinguer ni bouche, ni aucune autre ouverture. Quels ſont les canaux par où coule le ſuc nourricier? comment cet animal ſe multiplie-t-il?

On trouve des galeres ſur toutes les côtes des îles de l'Amérique, & particuliérement dans le golfe du Mexique, après les coups de vents & les groſſes marées. On l'appelle *velette* ou *veſſie de mer* ſur la Méditerranée, & *moucieu* au Bréſil; on l'appelle auſſi *frégate.* Son apparition vers les côtes eſt un préſage infaillible d'une prochaine tempête.

On prétend que cet animal porte un poiſon ſi ſubtil, ſi cauſtique, ſi violent, que s'il touche la chair de quelqu'autre animal, il y cauſe une chaleur extraordinaire, avec une inflammation & une douleur auſſi pénétrante, que ſi cette partie avoit été arroſée d'huile bouillante. On ajoute que la douleur que cauſe ſon attouchement, croît à meſure que le ſoleil monte ſur l'horizon, & elle diminue à meſure qu'il deſcend, enſorte qu'elle ceſſe tout à-fait un inſtant après qu'il eſt couché. Ce phénomene eſt des plus ſinguliers. Au reſte, pour diſſiper ces douleurs, on ſe ſert d'eau-de-vie battue avec un peu d'huile d'acajou. Ce qu'il y a encore de ſurprenant dans cet animal, c'eſt qu'il corrompt & empoiſonne la chair des poiſſons qui en ont avalé, ſans cependant les faire mourir.

M. *J. P. Dana*, Piémontois, a donné une Diſſertation ſur la galere, qu'il plaçe dans un genre connu ſous le nom d'*armeniſtaire.*

GALERES, Nom qu'on donne aux *éphemeres*, eſpe-

ces de mouches aquatiques, & à une espece de crustacée marin qui a quantité de rames.

GALERUQUE, *galeruca*. Ce genre d'insecte se distingue de la chrysomele proprement dite, parce que les antennes de la chrysomele vont en grossissant vers le bout, au lieu que celles de la galeruque sont par tout d'une égale grosseur; le corps de la chrysomele est sphérique, au lieu que celui de la galeruque est plus alongé. On trouve les larves de cet insecte sur les feuilles de l'orme, du bouleau, & de plusieurs autres arbres; mais une espece très-singuliere est la galeruque aquatique, qui vit au fond de l'eau sur les feuilles du potamogeton (*épi-d'eau*), & les dévorent. Ces larves tirées hors de l'eau ne paroissent point du tout mouillées. Il paroît qu'il transpire de leur corps quelque matiere grasse, qui ne permet pas à l'eau de s'y attacher; de même que les plumes des canards & des autres oiseaux aquatiques sont enduites d'une espece d'huile, qui les empêche d'être mouillées par l'eau dans laquelle ces oiseaux vivent ordinairement.

GALET, *siliculus*. On donne ce nom à des pierrailles ovales, ou aplaties, ou arrondies, & de différentes couleurs, qu'on trouve au fond des rivieres & sur la greve des mers & des fleuves, sur-tout dans les ports & havres, & souvent en si grande abondance, qu'ils les gâtent & les comblent, à cause que la mer les pousse d'un côté & le courant de l'autre. Ces sortes de pierres varient beaucoup pour la composition, étant ou de quartz ou de marbre, ou de jaspe, ou de granite, ou d'autres cailloux, tels que les pierres à fusil, en un mot, selon les especes de masses pierreuses qui bordent ou servent de sol aux eaux; les galets n'en sont que les débris. Il est aisé de comprendre que la figure & le poli des galets leur viennent d'avoir été longtemps battus, agités par les flots & par les coups de vent, & usés les uns contre les autres. A l'égard des galets qu'on trouve dans les terres, les vallées & les montagnes, il faut soupçonner qu'ils y ont été portés

de main d'hommes, ou déposés lors d'une alluvion très-considérable, qui a baigné de tels endroits, soit par les eaux de la mer qui ont pu y séjourner autrefois. Quand un *galet* de riviere ou de mer a une sorte d'écorce, l'on peut dire qu'il est encore dans son état naturel ou primitif; mais plus un galet est lisse, sans écorce & petit, plus il a roulé, c'est-à-dire, qu'il a souffert un frottement long & violent.

GALINE. En Languedoc on donne ce nom à la torpede. *Voyez* TORPILLE.

GALIOTE ou GALÉOTE. C'est un lézard d'Arabie, de différentes couleurs, & qui court comme les chats dans les maisons & sur les toîts : c'est un domestique fidele & familier, qui se nourrit d'araignées & de rats. Cet animal qui se trouve aussi dans les Indes, a le dessus du corps varié magnifiquement de roux & de jaune foncé, le ventre d'un cendré jaune, la tête plate & couverte de petites écailles pointues d'un jaune pâle, qui regnent aussi le long du cou jusqu'à l'extrémité de la queue.

GALIPOT ou BARRAS. Espece de résine. *Voyez aux articles* PIN & SAPIN, *&c.*

GALIPOT D'AMÉRIQUE. Nom donné à la résine chibou, dont il est parlé à l'article *Gommier d'Amérique*. Voyez ce mot.

GALLE, *galla*. On a donné le nom de *galle* à ces excroissances singulieres, à ces tubérosités qui s'élevent sur les différentes parties des plantes, des arbres, & qui doivent leur naissance à des vers d'insectes qui ont crû dans l'intérieur, ou à des insectes qui y logent leurs œufs. Elles imitent si bien les productions naturelles des plantes, qu'au premier coup d'œil on est porté à en prendre plusieurs pour leurs fruits, & d'autres pour leurs fleurs. Mais ces fruits apparens ont pour noyau ou pour amande un insecte, & au-dessous de ces especes de fleurs on trouve également un insecte au lieu de graines.

Ces galles nous font voir une prodigieuse variété de

formes, de couleurs & de consistances, variété qui est due en partie aux différentes especes d'insectes qui ont occasionné leur formation. Une mere insecte qui, pour l'ordinaire, est une mouche à quatre ailes, ou quelquefois une mouche à deux ailes, un papillon, un scarabée, en un mot une mouche ichneumone, un cinips, a été pourvue d'un instrument propre à percer, ou à entailler le bois, l'écorce ou les feuilles; elle le porte au derriere, c'est une tariere ou un aiguillon: ceux des meres de différentes classes sont ordinairement faits sur différens modeles. Nous ne pouvons pas distinguer à la vue tout ce qu'il y a dans la structure de ces instrumens, mais nous en appercevons assez pour l'admirer: (on peut voir au mot MOUCHE A SCIE, la description d'une de ces tarieres d'une structure tout-à-fait étonnante).

Dans des insectes très-petits, tels que sont les différentes especes de mouche à quatre ailes qui font naître les différentes especes de galles du chêne, l'aiguillon est très-grand par rapport à la grandeur de l'insecte; la Nature a cependant trouvé moyen de le loger dans le corps même; il y est recourbé & contourné. Quand la mouche veut, elle fait sortir cet instrument de son corps; avec la pointe elle perce tantôt une feuille, tantôt un bourgeon, tantôt un jet d'arbre, & elle dépose un œuf dans le trou qu'elle a formé. Quelquefois la même mouche perce ainsi plusieurs trous les uns après les autres, dans chacun desquels elle laisse un œuf. Chaque cellule sert de logement à chaque individu.

Les endroits de l'arbre qui ont été blessés, ou ce qui est la même chose, ceux à qui un ou plusieurs œufs ont été confiés, végetent plus vigoureusement que le reste, parce que la seve se porte plus abondamment en cet endroit; elle s'y accumule, la plaie se ferme très-vîte, & l'endroit où elle est se gonfle. Il y paroît bientôt une nouvelle production, qui n'est autre chose que la galle dont nous parlons; elle de-

vient le domicile du ver qui y trouve le vivre & le couvert. De ces galles les unes ſont à-peu-près ſphériques, petites, de la groſſeur d'un grain de groſeille; d'autres deviennent groſſes comme des noix; & d'autres comme de petites pommes : quelques-unes ſont colorées comme les plus beaux fruits, & l'œil les prend même pour de vrais fruits : les unes ſont liſſes, les autres ſont épineuſes; les unes ont une chevelure bien ſurprenante, telle que le bedeguar qui ſe trouve ſur le roſier; d'autres ſemblent de petits artichauts; d'autres pourroient être priſes pour des fleurs. La ſubſtance de quelques-unes eſt ſpongieuſe : il y en a même certaines qu'on mange en quelques pays, & qu'on porte au marché. Les Voyageurs nous rapportent qu'à Conſtantinople on vend au marché des galles ou pommes de ſauge : voyez auſſi *Baiſonge* à l'article *Puceron*. Sans aller chercher des exemples ſi loin, des payſans des environs du bois de Saint-Maur, près de Paris, ſe ſont aviſés de manger de ces galles en pommes, priſes ſur le lierre terreſtre : ils les ont trouvées très-bonnes : leur ſaveur eſt aromatique. Il faut les cueillir de bonne heure avant qu'elles ſoient trop ſéches & trop filamenteuſes; cependant il n'y a pas lieu de penſer qu'elles parviennent jamais à être miſes au rang des bons mets : d'autres ſont plus dures que le bois. Enfin parmi les galles, il y en a pluſieurs dont les Arts font un grand uſage; telles ſont les *noix de galle* d'Alep. *Voyez ce mot.*

L'œuf qui a été enfermé dans une galle naiſsante, y croît lui-même; & ce n'eſt qu'après que cet œuf a pris un aſsez grand accroiſsement, que l'inſecte en ſort, ordinairement ſous la forme de ver. Ce ver, par la ſuite, ſe métamorphoſe, ſoit en une mouche à deux ailes, ſoit en une mouche à quatre ailes, ſoit en un ſcarabée, ſelon l'eſpece dont il eſt lui-même. Après avoir ſubi ſa derniere transformation, il quitte ce logement, où il a été ſi bien défendu contre toutes les intempérances de l'air, & qui lui a donné à vivre.

Il y a quelques inſectes de galles, qui ſont de fauſses chenilles, & des vers de ſcarabées, qui ſortent de leurs galles, lorſqu'ils ſont prêts à ſe transformer pour la premiere fois.

Dans l'inſtitution de la Nature, ces inſectes eux-mêmes doivent ſervir à nourrir d'autres inſectes. Des mouches carnaſſieres, & qui donnent naiſſance à des vers carnaſſiers, ſont munies de tarieres qui valent bien celles des mouches qui font naître les galles. La mouche carnaſſiere va percer une galle; elle dépoſe un œuf dans ſa cavité; il en naît un ver qui mange celui qui ſembloit devoir être en ſûreté dans un logement environné de murs ſolides & épais.

La quantité de vers étrangers, introduits dans les galles, les variétés de leurs eſpeces & des belles mouches qu'ils donnent, ſont encore de véritables merveilles. Il ſort des galles plus de mouches qui doivent leur naiſſance aux vers étrangers, qu'il n'en ſort de celles qui la doivent aux habitans naturels. *Voyez* Cinips & Ichneumones (mouches).

Entre ces diverſes eſpeces de galles, les unes ne nous offrent qu'une grande cavité, dans laquelle pluſieurs inſectes vivent & croiſſent enſemble : ou diverſes cavités plus petites, entre leſquelles il y a des communications. L'intérieur de quelques autres eſt rempli de pluſieurs cellules, quelquefois au nombre de plus de cent, & quelquefois ſeulement au nombre de trois ou quatre, qui toutes ſont ſéparées les unes des autres par une cloiſon. Enfin d'autres, quoiqu'aſſez groſſes, ne ſont occupées, dans leur cavité, que par un ſeul inſecte. On reconnoît qu'une galle ſur l'arbre eſt encore habitée par les inſectes, lorſqu'on ne voit point qu'elle ſoit percée nulle part. Les inſectes de certaines galles ſont ſi petits, qu'on ne peut les appercevoir qu'avec une loupe.

Galles de chêne ou fausses galles. Les pommes de chêne & les raiſins de chêne, ſont, ſelon les Naturaliſtes, des excroiſſances produites par la piqûre

de certains moucherons qui y déposent leurs œufs & qui y produisent des vers : ces excroissances sont astringentes. *Voyez* Noix de galles.

Galles de la germandrée. M. *de Réaumur* a observé que tandis que les *galles* des autres plantes sont produites sur les feuilles, celles de la germandrée le sont sur la fleur ; & pour surcroît de singularité, par une punaise, le seul insecte connu de sa classe, qui se forme & croisse dans ces sortes de tubercules monstrueux. Cet insecte est niché en naissant dans la fleur toute jaune du *chamædris* (germandrée), & il la suce avec sa trompe. La fleur sucée croît beaucoup sans pouvoir s'ouvrir ; parce que sa lévre qui devroit se dégager du calice fait par les autres pétales, y reste retenue à cause qu'elle a pris trop de volume, & la petite nymphe de punaise y conserve son logement clos. *Voyez* Germandrée & Punaise.

Galle résineuse du pin. Cette galle se rencontre sur les jeunes branches du pin dans toutes les saisons de l'année. Elle a une forme ovale, & est longue d'un pouce environ, d'une couleur blanchâtre sale : elle devient brune en vieillissant. Cette galle est de substance résineuse, car elle est dissoluble dans l'esprit-de-vin. On trouve dans son intérieur une petite chenille qui fait sa nourriture de la substance résineuse de la partie de la branche renfermée sous la galle. Elle s'accommode de cette résine, & résiste à l'odeur de l'huile essentielle qu'on en retire ; tandis que toute autre chenille en périt au bout de deux ou trois minutes. Ces observations sont de M. *Géer*, & sont insérées dans le Tome II des Mémoires présentés à l'Académie.

Cet article fournit un exemple que plusieurs insectes trouvent la vie & le couvert sur de certaines plantes. C'est au soin qu'ils prennent d'y loger leurs petits, que nous devons l'invention ou la matiere des plus belles couleurs, rouges, noires, &c. que l'on emploie tant en peinture qu'en teinture : notre recon-

noissance, ni notre admiration, n'égalent pas le service de ces insectes.

GALLINACE. *Voyez* PIERRE DE GALLINACE.

GALLINASSE ou GALLINAZA. Nom que les Espagnols donnent à un oiseau noir de la grosseur d'une dinde; il se trouve au Pérou. *Garcilasso Jaca* dit que les habitans du pays le nomment *suyuntu* (qu'il faut prononcer *souyontou*). Cet oiseau, qui est d'une odeur désagréable, est très-goulu, très-carnassier: il vit de charognes comme les corbeaux, & enleve les immondices des chemins.

Le gallinaza, (les Espagnols prononcent *gaillinaça*) se rencontre aussi dans le Mexique, où il y est appellé *aura & tropillot*. Voyez le mot AURA.

GALLINE. *Voyez à l'article* ROUGET.

GALLINSECTES. Les Naturalistes modernes donnent ce nom à des insectes qui ressemblent fort à des galles, mais qui n'ont de commun avec elles que la ressemblance extérieure. C'est sur les arbres, sur les arbrisseaux, & communément sur des plantes qui passent l'hiver, que naissent & croissent les gallinsectes: il faut à ces sortes d'animaux, une plante qui les nourrisse près d'un an, terme auquel est fixée la durée de leur vie.

Il y a peu d'arbres & d'arbustes, dans notre pays, qui n'en nourrissent différentes especes: on les y reconnoît à leur figure & à leur couleur. Elles naissent toutes d'assez petits animaux. Après leur accroissement, les unes semblent être de petites boules attachées contre une branche par une très-petite partie de leur circonférence: elles sont ordinairement grosses comme un grain de poivre; d'autres sont comme sphériques, excepté la partie plate par où elles sont attachées à l'arbre. Il y en a qui ont la figure d'un rein ou d'un bateau renversé; & elles sont toutes appliquées aux petites branches par la partie la plus échancrée ou enfoncée de leur corps. Les couleurs des gallinsectes n'ont rien de bien frappant: communément elles en ont une

qui tire plus ou moins ſur le marron : il y en a auſſi de rougeâtres, de violettes, & d'un beau noir ; d'autres dont le fond eſt jaune, avec des ondes brunes. M. *de Réaumur* en a trouvé de brunes veinées de blanc.

Les pêchers & les orangers ont des gallinſectes faites en bateau renverſé ; & ce ſont de tous les arbres ceux deſquels on eſt plus attentif à les ôter. Les Jardiniers les appellent improprement *punaiſes d'orangers* : ces gallinſectes ſont les plus communes, & celles ſur leſquelles on a fait des obſervations dont on peut faire l'application aux autres eſpeces.

Les gallinſectes ſont preſque toujours nuiſibles aux arbres : il y en a cependant de très-utiles, & dont on deſire la multiplication ; telle eſt celle du kermès, appellée *cocus* ou *graine d'écarlate*. Voyez KERMÈS.

Ces ſortes d'animaux parviennent à leur dernier terme d'accroiſſement à la fin de Mai & au commencement de Juin. Il faut obſerver les gallinſectes dans tous les temps pour les bien connoître ; ſans cette exactitude, on les prend aiſément pour des coques où divers inſectes renferment leurs œufs. L'inſecte a ſix jambes, qu'il tient appliquées contre ſon corps : il y en a quatre plus aiſées à diſtinguer que les autres. La derniere paire de celles-ci eſt immédiatement au deſſus du premier des cinq anneaux. Au-deſſus de la premiere paire de jambes on apperçoit une eſpece de petit mamelon, qui eſt la partie par le moyen de laquelle l'inſecte ſe nourrit. La gallinſecte couvre ſes œufs de ſon corps, qui leur tient lieu d'une coque bien cloſe. La ponte étant finie, l'inſecte meurt bientôt, & à la même place où il s'étoit fixé depuis long-temps : ſon corps ſe deſſéche, & ce cadavre qui ſemble transformé en une eſpece de coque, ſert de berceau à ſa famille. Selon M. *de Réaumur*, les petites gallinſectes ſont douze jours à éclorre, & ne prennent l'eſſor que pluſieurs jours après leur naiſſance : il y a des Auteurs qui ont compté depuis mille juſqu'à deux mille œufs ſous certaines eſpeces de gallinſectes. Celles qui ſont nouvellement nées

ſur

sur les pêchers, commencent à sortir de dessous le squelette de leur mere au commencement de Juin. Les fourmis qui, comme nous l'avons dit, indiquent les pucerons, indiquent aussi les gallinsectes des pêchers. Ces insectes tirent des feuilles sous lesquels ils se fixent la substance propre à leur nourriture & a leur accroissement : ils ne rongent point les feuilles; ils en pompent le suc avec leur trompe, qui ne se laisse distinguer que dans les grosses gallinsectes.

L'expérience a appris aux Jardiniers fleuristes à nettoyer de leur mieux leurs arbres fruitiers des gallinsectes, & sur-tout les orangers & les pêchers; sans quoi elles épuisent, en quelque sorte, la seve de ces arbres; ce qui les fait languir, & même périr.

Les gallinsectes tombent en automne avec les feuilles sur lesquelles elles sont attachées; mais elles regagnent bientôt l'arbre, & s'y fixent. C'est en Avril qu'elles se défont de leur vieille peau; après quoi elles croissent très-vîte, & prennent la figure de galles : arrivées au dernier terme d'accroissement, (en Mai) elles sont en état de pondre.

De petites mouches fort jolies, à deux aîles, dont la tête, le corps, le corselet, & les six jambes sont d'un rouge foncé, sont les mâles qui fécondent les gallinsectes : la fin d'Avril est la saison de leurs plaisirs. Ces mâles ont une forme bien différente de leur femelle, & une grandeur bien disproportionnée. Autant les femelles sont immobiles, autant on voit un même mâle actif, léger, aller successivement sur plusieurs femelles, les parcourir chacune d'un bout à l'autre, d'un côté à l'autre, tenant toujours la partie en forme d'aiguillon inclinée vers leur corps. Parcourant ainsi son sérail, & passant en revue ses femelles, enfin il s'arrête, il se fixe; & quand il s'est placé sur la partie sexuelle d'une femelle toute prête à le recevoir, il introduit la partie qui fait la fonction nécessaire à la reproduction.

Différentes especes de nos chênes fournissent aussi des gallinsectes, arrondies, grosses comme de petits

pois, qui y tiennent par une base circulaire assez étroite, & qui ressemblent beaucoup au kermès. La charmille, l'épine, la vigne, font aussi voir des gallinsectes, dont les œufs paroissent être dans une coque de soie. Enfin, M. *de Réaumur* cite une espece de gallinsecte brunâtre, lisse & semblable à une valve de la moule de mer.

Pro-Gallinsectes.

On donne ce nom à de petits animaux qui tiennent beaucoup des caracteres des gallinsectes, mais qui en ont pourtant qui leur sont particuliers. Les pro-gallinsectes passent une grande partie de leur vie attachées contre l'écorce des arbres, sans changer de place & sans se donner de mouvemens sensibles; cependant on les reconnoît en tout temps pour des animaux; si on les regarde avec la loupe, on distingue toujours leurs anneaux: on a étudié encore peu cette espece d'animaux. La cochenille est peut-être la pro-gallinsecte la plus importante à examiner. *Voyez* Cochenille.

On connoît une pro-gallinsecte qui se tient volontiers sur l'orme: elle est petite & peu allante; on la trouve dans les bifurcations des petites branches qui n'ont qu'un an ou deux; on en trouve quelquefois contre les branches & les petites tiges. Leur dernier terme d'accroissement est fait en Juillet. La vue ne peut néanmoins distinguer qu'une petite masse ovale & convexe, d'un assez mauvais rouge-brun, entourée d'un cordon blanc & cotonneux. La partie ovale est le dessus du corps de l'insecte; on y reconnoît, avec la loupe, des anneaux; du reste l'animal est parfaitement immobile: il ne montre ni tête ni jambes, tout est caché par un bourrelet cotonneux, qui ne laisse à découvert que la partie ovale. Cette matiere cotonneuse fait une espece de nid, en forme de corbeille & comme goudronné, dans lequel l'insecte est logé en grande partie. Son ventre, qui pose sur le fond de ce nid, se trouve

séparé de l'arbre par une couche de coton. Ce nid est non-seulement destiné à mettre le corps de l'insecte plus à son aise, mais aussi à recevoir les petits qui doivent naître en Juin ou en Juillet. En retirant alors la pro-gallinsecte de son nid, on trouve dans le fond & dans les inégalités des côtés un grand nombre de petits, vivans, dont la couleur est d'un blanc jaunâtre. Ils portent devant eux deux petites antennes ; leur corps est assez semblable à celui des gallinsectes nouvellement nées. Ils marchent sur six jambes, assez courtes : on a de la peine à reconnoître leur trompe ou suçoir. Quand la mere pro-gallinsecte met ses petits au jour, ils sortent par l'anus, ou par une ouverture qui en est proche : ils passent sous le corps de la mere, qui s'aplatit à mesure qu'elle se vide. L'enfantement fini, la mere périt : elle se desséche, & par la suite elle tombe du nid. On est encore incertain si les mâles des pro-gallinsectes sont ailés.

La *graine de Pologne*, dont nous avons parlé à l'article *cochenille du Nord*, est encore une pro-gallinsecte ou un ver à six jambes, qui porte également sur la tête deux antennes, & qui a d'ailleurs une ressemblance générale avec la gallinsecte & la pro-gallinsecte. Ce ver du Nord pond des œufs ; de très-petites mouches à deux ailes blanches & bordées de rouge, qui sortent de la graine d'écarlate, en sont les mâles. *Voyez au mot* COCHENILLE DU NORD.

GALLIOTE ou GALIOT. *Voyez* BÉNOITE.

GAMAICU. Nom que les Indiens donnent tantôt à un morceau de madrépore fossile, tantôt à une concrétion pierreuse, ronde, protubérancée, semblable aux *stalagmites* ou *oolites*. Voyez ces différens mots. Les Indiens attribuent au gamaïcu des vertus merveilleuses.

GAMMA DORÉ, *gamma aureum*. On donne ce nom à un phalene ou papillon nocturne, dont les ailes sont agréablement variées & d'un brun nébuleux. On distingue sur chaque aile supérieure le *gamma* ou

lambda des Grecs bien marqué de couleur d'or, quelquefois blanchâtre. Sa chenille est, dit M. *Deleuze*, une arpenteuse verte à douze jambes. Ce papillon se trouve sur la matricaire, sur la bourrache & sur la laitue. Le gamma qui n'est point doré, est le *double C*, ou le *gamma vulgaire*. Voyez *Double C*.

GAMMAROLITES ou CRABITES, *gammarolitus*. Les Lithologistes donnent ce nom aux fossiles congéneres, aux *astacolites* & aux *cancrites*, c'est-à-dire, à des crustacées ensevelis dans la terre, & qui y sont devenus très-durs, ou qui y ont changé de nature : tels sont les crabes. On voit dans les cabinets des Curieux, des crabes pétrifiés ou fossiles, que l'on trouve abondamment sur les côtes de Coromandel, de Malabar & de Schepy, île Angloise. *Voyez* CRABE.

GANDOLA. *Voyez* BASELLE.

GANTS DE NOTRE-DAME. Quelques-uns donnent ce nom à la *digitale*, à la *gantelée* & à l'*ancolie*. Voyez ces mots.

GANGA. Cet oiseau qu'on nomme vulgairement *gélinote des Pyrenées*, est de la grosseur d'une perdrix grise ; elle a le tour des yeux noir, & point de flammes ou sourcils rouges au-dessus des yeux ; son bec est presque droit ; l'ouverture des narines est à la base du bec supérieur, & joignant les plumes du front ; le devant des pieds couvert de plumes jusqu'à l'origine des doigts ; les ailes assez longues, la tige des grandes plumes des ailes noire, les deux pennes du milieu de la queue une fois plus longues que les autres, & fort étroites dans la partie excédante ; les pennes latérales vont toujours en s'accourcissant de part & d'autre jusqu'à la derniere. La femelle est de la même grosseur que le mâle ; mais elle en differe par son plumage, dont les couleurs sont moins belles, & par les filets de sa queue qui sont moins longs. On trouve cette espece d'oiseau dans la plupart des pays chauds de l'ancien continent, en Espagne, dans les parties méridionales

de la France, en Italie, en Syrie, en Turquie, en Arabie, en Barbarie & même au Sénégal.

GANGUE, *matrix mineralium & metallorum.* Ce nom qui est allemand, & qui signifie en cette langue *filon* ou *veine métallique*, se donne à des terres endurcies ou à des pierres de roches qui contiennent ou renferment des matieres minérales & métalliques. Ces pierres étrangeres à la nature des minéraux mêmes, sont tantôt du quartz, tantôt du spath ou du schiste, &c. Elles se réduisent en scories dans la fusion des métaux ou demi-métaux.

GANTELÉE ou GANTS DE NOTRE-DAME. *Voyez* CAMPANULE.

GARAGAY. Oiseau de proie de l'Amérique : il est de la grandeur & grosseur du milan ; sa tête est blanche, de même que les extrémités de ses ailes : sa nourriture consiste en œufs de crocodiles & de tortues, qu'il sait découvrir aux bords des rivieres, sous les sables où ils sont cachés. Les oiseaux *aura* & *gallinasses* poursuivent les garagays pour leur enlever leur proie. *Voy.* GALLINASSE & AURA.

GARANCE, *rubia.* Il y a plusieurs especes de garance, qui toutes fournissent de la teinture. L'azala ou izari de Smyrne, que l'on emploie à Darnétal & à Aubenas pour faire les belles teintures incarnates à la façon d'Andrinople, est une vraie garance. Il en croît naturellement quelques especes dans les haies, dans les bois, & dans les joints des pierres de murailles des jardins, dont les racines, lorsqu'elles sont séchées avec précaution, fournissent d'aussi belle teinture que l'azala de Smyrne. M. *Dambournay*, des Académies des Sciences & d'Agriculture de Rouen, a cultivé une espece de garance qui s'est trouvée sur le rochers d'Oizel en Normandie : les racines de cette plante lui ont donné une aussi belle teinture que l'azala. Suivant les expériences de M. *Guettard*, on peut tirer aussi une couleur rouge des caille-laits.

Le grand Colbert qui ne négligeoit rien de tout ce qui pouvoit faire valoir les avantages naturels du Royaume, regrettant les sommes immenses qui en sortoient tous les ans pour le commerce de cette racine, est le premier Ministre qui soit entré dans le détail de tout ce qui regarde la culture & la préparation de la garance. *Voyez l'instruction générale pour les teintures, du mois de Mars 1671.*

L'espece de garance que l'on cultive le plus ordinairement pour la teinture, est le *rubia tinctorum sativa.* Cette plante pousse des tiges qui se soutiennent assez droites, longues de trois ou quatre pieds, quarrées, noueuses, rudes au toucher; chaque nœud est garni de cinq ou six feuilles qui font l'anneau autour de la tige. Ces feuilles sont longues, étroites, garnies à leurs bords de dents fines & dures qui s'attachent aux habits. Les fleurs sont d'un jaune verdâtre; elles naissent vers les extrémités des branches, & sont d'une seule piece en godet. Il leur succede un fruit composé de deux baies attachées ensemble, d'abord verdâtres, puis rouges, enfin noirâtres quand elles sont tout-à-fait mûres. Chaque baie contient une semence presque ronde. Les racines de cette plante sont longues, rampantes, de la grosseur d'un tuyau de plume, ligneuses, rougeâtres, & elles ont un goût astringent.

C'est cette même espece de garance, dont on fait des plantations en Zélande, & aux environs de Lille. On la desséche, on la pulvérise, & on l'envoie vendre en France sous le nom de *garance, grappes de Hollande.* Il n'est pas possible de faire un aussi bel incarnat sur le coton avec cette garance, qu'avec l'azala de Smyrne. Au reste, il n'y a pas lieu de penser que cette différence provienne de la plante : car la graine tirée du Levant sous le nom d'*azala*, a produit au Jardin du Roi la même espece de garance, que celle de Lille. Ces différences proviendroient-elles du degré de maturité ou de l'exsiccation de la plante, ou de la main-d'œuvre, ou de la nature du sol, &c. M. *Bertin*, Secré-

taire d'État, vient de faire venir de Smyrne une quantité de graine d'*azala* ou *isari* ; ce Ministre toujours occupé de tous les moyens qui peuvent tendre à l'avancement & aux progrès de l'agriculture, fait distribuer gratuitement cette graine à tous ceux qui veulent en faire la culture. Quant à la garance d'Oizel, elle pousse plutôt au printemps, que celle de Lille ; ses tiges menues se penchent jusqu'à terre ; ses racines sont moins grosses, moins vives en couleur, moins garnies de nœuds & de chevelu, que celles de la garance de Lille. La garance d'Auvergne, celles des dehors de Carcassonne & des environs des étangs de Montpellier, donnent des couleurs aussi vives, que celle que fournit la garance des Indes. Selon M. *Haller*, la garance de Suisse est beaucoup plus rude que celle de Zélande ; les racines sont d'un rouge plus vif, & n'ont point à l'axe un point noir, qui ôte à la garance de Zélande une partie de sa belle couleur.

Culture & propriétés de la Garance.

La garance subsiste dans toutes sortes de terres, mais elle ne pousse point par-tout d'aussi belles racines : elle aime les terres fortes, douces, humides en dessous ; cependant elle périt quand elle est submergée. Les garancieres ou les terrains les plus favorables pour la garance, sont les marais desséchés, bien exposés au soleil, & dont le terrain est un peu salé.

On peut multiplier la garance de trois manieres différentes, soit par la graine, soit par les racines, soit en la provignant. La premiere maniere est la plus longue, mais cependant nécessaire lorsqu'on est éloigné des garancieres. On doit semer la graine de garance depuis Mars jusqu'en Mai, & le plant qui en provient n'est bon à transplanter dans les champs qu'après la seconde année. La garanciere est bien plutôt formée, lorsqu'on plante des racines. Quand on arrache des

racines de garance pour les livrer aux Teinturiers, on peut ſe procurer beaucoup de plant, qui ne diminue que très-peu le produit de la vente : car il eſt d'expérience, qu'un bout ou tronçon de racine, pourvu qu'il ſoit garni d'un bouton, ou d'un peu de chevelu, produira un pied de garance. On peut auſſi avoir recours aux provins, en couchant les tiges de garance, qui prennent racine, & que l'on replante enſuite. Il faut un certain temps, pour que ces branches converties en racines, puiſſent être auſſi abondantes en couleur, que les vraies racines ; on doit avoir grand ſoin d'arracher les mauvaiſes herbes, de donner des labours à la garanciere, & de recouvrir les racines de terre, afin qu'elles deviennent plus belles.

Dans le mois de Septembre, on peut faucher l'herbe de la garance. Cette herbe fournit un excellent fourrage pour les vaches ; l'uſage de cette nourriture leur procure beaucoup de lait, qui eſt d'une couleur tirant un peu ſur le rouge, & dont le beurre eſt jaune & de bon goût.

La récolte des racines ſe fait en Octobre & en Novembre. L'état le plus favorable où elles puiſſent être pour la teinture, c'eſt lorſqu'elles ſont de la groſſeur d'un tuyau de groſſes plumes. Si on les laiſſe trop vieillir, elles donnent moins de teinture ; ſi on les arrache trop menues, elles ne ſont point de profit.

A meſure que les racines ſont arrachées, on les étend ſur le pré pour les faire ſécher. Il faut éviter de les laver pour les débarraſſer de la terre qui leur reſte attachée ; car on apperçoit bien à la couleur que l'eau contracte, qu'elle a un peu diſſous la partie colorante. La racine de garance eſt difficile à faire ſécher ; ſon ſuc eſt viſqueux, & elle perd à l'étuve ſept huitiemes de ſon poids. En Flandre, on fait deſſécher la garance dans une étuve, dont la chaleur eſt bien ménagée. Quelques eſſais faits en petit donnent lieu de croire que la qualité de la garance ſeroit meilleure, ſi on pouvoit la deſſécher au ſoleil, ou même à l'om-

bre, & par la ſeule action du vent, comme on prétend qu'on le fait à Smyrne, où l'air eſt bien plus ſec qu'en Flandre. Pour cet effet il ſeroit avantageux d'arracher les racines au printemps, & non point en automne, comme on le fait.

Il ne ſuffit pas que la garance ſoit aſſez ſéche pour ne ſe point gâter, il faut encore qu'elle puiſſe ſe pulvériſer, ou comme l'on dit ſe grapper. On reconnoît que la garance eſt ſuffiſamment deſſéchée, lorſqu'elle ſe rompt en la pliant. On bat les racines de garance à petits coups de fléau, pour les débarraſser du chevelu, d'une partie de l'épiderme, & d'une portion de terre fine, que l'action de l'étuve a fait deſsécher; toutes ces matieres pourroient rendre la teinture moins belle. Les plus petites racines ainſi préparées portent le nom de *billons*.

Pour avoir une belle teinture de garance, ſuivant les épreuves qu'en a faites M. *Pagne* de Darnétal, il faut tirer les bonnes racines ſéchées & épluchées, les mettre dans un grand ſac de toile rude, les ſecouer violemment; le frottement du ſac & celui des racines les unes contre les autres, détachent preſqu'entiérement l'épiderme, qui acheve aiſément de ſe ſéparer au moyen du van. On a, dit-il, par cette méthode, de belles racines de garance robée, dont l'effet prévaut ſur l'azala, autant que celle-ci a d'avantage ſur la plus belle garance de Hollande, mais cette garance devient néceſsairement plus chere.

Les terres ſubſtancielles & légeres donnent de meilleures racines que les terrains fort gras & marécageux; mais ces derniers en donnent en plus grande abondance. On ne peut guere compter que ſur quarante-cinq ou quarante-ſix milliers de garance verte par arpent : huit milliers de racines vertes ne donnent au ſortir de l'étuve, qu'un millier de racines ſéches. On fait paſser la garance ſéchée ſous les pilons ou ſous la meule. On voit dans les *Élémens d'Agriculture de M. Duhamel*, dont nous avons tiré une partie de cet

article, la deſcription de l'étuve & du moulin à grapper la garance qui ſont à Lille en Flandre, ainſi que celle du moulin à pulvériſer la garance, qui a été conſtruit à Corbeil.

M. *Dambournay* a fait ſur la garance une découverte d'autant plus importante, qu'elle tend ſinguliérement à l'économie. L'expérience lui a appris que quatre livres de garance fraîche, font le même effet dans un bain de teinture, qu'une livre de garance ſéche & réduite en poudre. D'où il eſt aiſé de conclure qu'en employant la garance en verr, on épargne une moitié de racine, puiſque huit livres de vertes n'en donnent qu'une livre de ſéches. On peut encore conſulter un *Mémoire ſur la culture de la garance*, par le *Sieur Althen* dans le *Journal d'Hiſtoire Naturelle*, *Mai 1772*.

Les racines de garance, pour être bonnes, doivent avoir une odeur forte, tirant un peu ſur celle de la régliſse ; l'écorce, qu'il faut bien diſtinguer de l'épiderme, doit être unie & adhérente à la partie ligneuſe : c'eſt la partie la plus utile ; car c'eſt dans l'écorce que l'on apperçoit, à l'aide du microſcope, des molécules rouges : on remarque auſſi une ſubſtance ligneuſe de couleur fauve, qui probablement altere, ainſi que l'épiderme, la couleur rouge. M. *de Tourniere* croit que les leſſives & l'avivage ne donnent de l'éclat à la teinture de garance, que parce qu'elles emportent ce fauve. Ce ſeroit une découverte bien utile, que de trouver le moyen d'extraire la partie rouge, ſans aucun alliage de la partie jaune ou fauve ; je crois, dit M. *Duhamel*, que ces tentatives devroient être faites ſur des racines vertes, afin que la partie rouge, qui eſt en diſſolution, fût plus aiſée à extraire. De nouvelles expériences ont fait connoître que l'écorce donne à la vérité une couleur plus foncée, & le bois une couleur plus pâle, mais que l'épiderme étant enlevée, l'une & l'autre font bien enſemble.

La garance en poudre doit être onctueuſe, ſe pe-

loter lorſqu'on la manie entre les doigts. Lorſqu'elle eſt vieille, elle perd ſon onctuoſité, & produit une poudre ſéche.

La racine de garance eſt un des meilleurs ingrédiens qu'on puiſse employer pour la teinture des laines ; elle donne un rouge, à la vérité peu éclatant, mais qui réſiſte ſans altération à l'action de l'air, du ſoleil, & à l'épreuve des ingrédiens qu'on emploie pour éprouver la ténacité des couleurs ; elle contribue auſſi à procurer de la ſolidité à pluſieurs autres couleurs compoſées : on s'en ſert pour fixer les couleurs déjà employées ſur les toiles de coton. Enfin il y a un grand nombre de cas où le ſuccès des opérations demande qu'on faſse le *garancage*. On appelle ſa teinture *rouge de garance*. On vante beaucoup le rouge de bourre ou *nacarat* qu'on en prépare.

La meilleure maniere de connoître la qualité de la garance, eſt d'en faire des eſſais ſur des morceaux d'étoffe que l'on a fait tremper dans un bain d'alun, & prendre pour objet de comparaiſon, de l'étoffe teinte avec de la belle garance de Zélande, ou avec de l'azala. M. *Haller* obſerve que la garance de Zélande a de l'avantage par l'exactitude avec laquelle elle eſt ſéchée chez un peuple qui ne néglige aucune précaution. D'ailleurs ſa couleur eſt moins vive que celle de la garance de Smyrne ou même de Suiſſe. La garance appellée *mulle* dans le Commerce, eſt la moindre de toutes.

Les tiges & les feuilles de la garance ſont très-bonnes pour nettoyer la vaiſſelle d'étain, à laquelle elles donnent le plus beau luſtre. Les vaches mangent avidement les feuilles, qui ſont pour elles une nourriture excellente. La racine de la garance eſt miſe au rang des cinq petites racines apéritives, (qui ſont celles de l'arrête-bœuf, de caprier, de garance, de chiendent, & de chardon-roland). Elle réſout puiſſamment les humeurs épaiſſes : on lui attribue auſſi la vertu de diſſoudre le ſang coagulé ; elle donne aux urines une couleur rouge ;

elle eſt d'un uſage familier en Hollande, (ſous le nom de *krapp*) étant cuite dans le vin, l'eau & la biere, & priſe intérieurement, pour les chûtes conſidérables. Elle convient dans l'hydropiſie naiſſante, dans la jauniſſe & dans les obſtructions du bas-ventre. Quelques Médecins du Nord s'en ſervent pour procurer les regles aux femmes. M. *Duhamel* a auſſi reconnu (d'après *Belchier*) dans cette plante la propriété de teindre en rouge les os des animaux qui en ont été nourris quelque temps. Trois jours ſuffiſent pour un pigeon : il eſt digne de remarque que ni tous les os dans un même animal, ni les mêmes os en différens animaux ne prenent pas la même nuance. Les cartilages qui doivent s'oſſifier, ne ſe teignent qu'en s'oſſifiant. (M. *Haller* ajoûte que le cal ne ſe colore qu'à meſure qu'il devient oſſeux.) Si on ceſſe de donner en nourriture les particules de garance, les os perdront peu-à-peu leur teinture. Les os les plus durs, ſoit qu'ils ſoient formés par la Nature, ou qu'ils ſoient l'ouvrage d'une maladie, ſe coloreront le mieux, ils ſoutiendtont l'épreuve des débouillis : ils ne ſont cependant pas tout-à-fait intacts à l'action de l'air ; les plus rouges y perdent de leur couleur. La moëlle de ces os teints, & toutes les autres parties molles de l'animal, conſervent leur couleur naturelle. Une autre remarque, c'eſt que la garance que prend la volaille agit auſſi ſur leur jabot & ſur leurs inteſtins ; ils en ſont colorés pour peu qu'on les tienne à ces alimens, ils rombent en languenr & meurent ; on leur trouve, quand ils ſont morts, les os les plus gros plus moëlleux, plus ſpongieux & plus caſſans. Mais pourquoi les patties colorantes ne ſe portent-elles qu'aux os ? Ne ſeroit-il pas ſage de préſumer, d'après les expériences précédentes, que l'uſage de la garance eſt tout au moins mal-ſain. On voit dans le *Recueil de l'Académie des Sciences*, *année 1746*, qu'elles n'eſt pas la ſeule plante qui ait la propriété de teindre en rouge ; mais on a fait de vains efforts, ainſi que l'obſerve M. *Haller*, pour teindre les os en bleu, en jaune, en vert.

GARANCE PETITE, *rubeola*. Cette plante, que l'on appelle aussi *herbe à l'esquinancie*, ressemble à un petit plant de garance. Ses fleurs sont rouges, quelquefois blanches & d'une odeur de jasmin. Ses tiges se couchent la plupart à terre. Cette petite garance porte aussi le nom de *cinanchine*, & ses racines teignent très-bien en rouge. Elles sont d'un grand usage dans les îles de la Mer Baltique. L'Académie de Stockholm a fait des essais sur ces racines.

GARDE-ROBE. *Voyez à l'article* AURONE.

GARDON, *leuciscus*. Petit poisson d'eau douce, qui est au rang des poissons blancs, & peu estimé; il est semblable au meunier par la figure des écailles, par le nombre & par la figure des nageoires; il a le corps large, le dos bleu, la tête verdâtre, le ventre blanc, & les yeux grands: sa chair est semblable à celle du *dard*: *voyez* ce mot. On l'appelle *gardon*, parce qu'il se garde plus long-temps que les autres poissons dans un vase plein d'eau: il peuple beaucoup.

GARENNE. Nom donné à une espace de terrain, rarement cultivé, mais toujours peuplé d'une grande quantité de *lapins*. Voyez ce mot.

GARGOULETTE DU MOGOL. *Voyez à l'article* BOIS.

GARIGUE. Nom donné par nos Naturels de l'Acadie à une espece de champignon qui naît sur le sommet du pin blanc de ces contrées. Les Sauvages du pays s'en servent avec succès contre les maux de gorge, de poitrine, & même dans la dyssenterie.

GAROU. *Voyez* BOIS GENTIL.

GAROUPE. *Voyez* CAMELÉE.

GAROUTTE. *Voyez* LAUREOLE.

GARROT. C'est le canard de mer que les Indiens appellent quattro-ochi (*clangula*) voyez à l'article CANARD.

GARSOTTE. C'est la *cercelle*. Voyez ce mot.

GARUM. Etoit chez les Anciens une espece de saumure fort délicate, qu'ils faisoient avec les entrailles

d'un petit poiſſon ſaxatile nommé *garrus*. Cette ſaumure friande eſt encore autant en uſage chez les Turcs, que le vinaigre parmi les Aubergiſtes à Conſtantinople pour conſerver pluſieurs poiſſons, &c. *Voyez aux mots* Picarel & Anchois.

Pluſieurs perſonnes recommandent le garum pour nettoyer les vieux ulceres, pour la morſure du chien enragé, & pour réſiſter à la gangrene. On en fomente les parties malades; on en mêle auſſi dans les lavemens pour l'hydropiſie.

GAS. Nom donné à des exhalaiſons plus ou moins viſibles, & produites dans des ſouterrains profonds, comme les galeries des mines: quelquefois elles ſortent de certains creux, grottes, ou fentes de la terre: il y en a qui ſont accompagnées d'une odeur forte & ſuffocante. Le prétendu eſprit des eaux minérales eſt une ſorte de *gas: Vanhelmont* donne auſſi ce nom aux vapeurs inviſibles & incoërcibles qui s'élevent des corps doux actuellement en fermentation, du charbon embraſé, du ſoufre brûlant, &c. Aujourd'hui on donne auſſi le nom de gas à toute eſpece de vapeurs inviſibles qui ſont capables de détruire l'élaſticité de l'air, qui alterent la reſpiration des animaux au point même de les ſuffoquer quelquefois, qui éteignent la flamme, qui ſe décelent d'ailleurs par une odeur plus ou moins fétide, & ſouvent en irritant les yeux juſqu'à en arracher des larmes: toutes les vapeurs qui réſultent des ſubſtances végétales & animales en combuſtion, celles des corps pourriſſans & des latrines, ſont encore des eſpeces de *gas*. Voyez l'article Exhalaison.

GASCANEL. Eſt le *maquereau bâtard* de *Rondelet*. Voyez Sieurel.

GATEAU DE MIEL & DE CIRE. *Voyez au mot* Abeille.

GATEAU FEUILLETÉ. Coquille bivalve de la famille des huîtres. Il y en a de différentes couleurs, blanches, lilas, rouges, jaunes. Sa forme eſt arrondie & bombée. Les deux valves ſont couvertes de feuilles

circulaires profondément découpées. La charniere de chaque valve est une double moulure, dont la plus grande est garnie de petites dents qui s'engrainent dans les cavités correspondantes des deux valves; cette charniere est la même dans toutes les *huîtres* appellées *e uilletées.*

GAUDE ou HERBE A JAUNIR, *luteola herba salicis folio.* On cultive cette plante avec soin en Espagne & en France pour la teinture. Elle croît naturellement dans presque toutes les Provinces du Royaume; mais la gaude cultivée lui est bien supérieure pour la teinture.

La racine de cette plante est ligneuse, & pousse des tiges qui s'élevent à la hauteur de trois ou quatre pieds: elles sont garnies de feuilles longues, étroites, douces au toucher; le haut des rameaux porte en Mai de longs épis de petites fleurs jaunes qui sont formées par des pétales de grandeur inégale; le fruit est une capsule qui contient de petites semences sphériques, noirâtres, & mûrissent en Juin & en Juillet.

Cette plante, qui est le *reseda foliis simplicibus lanceolatis integris* de *Linnæus*, vient parfaitement bien dans les terrains propres au chanvre. Sa culture est la même que celle du *chanvre.* Voyez ce mot.

On seme la gaude en Mars; & comme la graine de cette plante est extrêmement fine, pour la semer plus également, il faut la mêler avec de la cendre. Dans le mois de Juillet ou d'Août on arrache la gaude; on la bat pour recueillir la graine, & on la met en botte; la plante est alors d'un jaune verdâtre. Dans les pays chauds, comme en Languedoc, elle est souvent assez séche lorsqu'on la recueille; mais dans les pays tempérés, comme la Normandie, la Picardie, &c. il est essentiel de la faire sécher exactement. Il faut encore observer de ne la point couper qu'elle ne soit mûre, & d'empêcher qu'elle ne se mouille quand elle est cueillie: en la cueillant il faut la couper à fleur de terre.

Les Teinturiers regardent la gaude la plus menue

& la plus rouſſette comme la meilleure; ils la font bouillir, pour teindre les laines & les étoffes en couleur jaune, couleur de chamois, & en couleur verte; ſavoir, les blanches en jaune d'un bon teint, & en vert les étoffes qui ont été préalablement miſes au bleu. Suivant les réglemens de France, les céladons, vert de pomme, vert de mer, vert naiſſant & vert gai, doivent être *alunés*, enſuite *gaudés*, & puis paſſés ſur la cuve d'inde: *voyez* Inde & Indigo. La gaude eſt eſtimée en Médecine pour réſiſter au venin. Sa racine eſt apéritive priſe en décoction: on l'applique aux bras des fébricitans pendant le paroxiſme, pour chaſſer la fiévre.

GAUDRON ou GOUDRAN. *Voyez à l'article* Pin.

GAYAC ou BOIS SAINT, *gayacum, aut guajacum, ſeu lignum ſanctum.* Arbre qui donne un bois très-compacte & très-dur, & qui croît naturellement à la Jamaïque, dans preſque toutes les îles des Antilles, & généralement dans la partie de l'Amérique qui eſt ſituée ſous la zone torride. Il y a deux eſpeces de gayac, l'un à *fleurs bleues*, l'autre à *fleurs blanches dentelées.* La premiere eſpece de gayac devient un arbre très-grand, lorſqu'il eſt dans un bon terrain. Le tronc de cet arbre a peu d'aubier, qui eſt pâle; le cœur eſt de couleur verte d'olive foncée & brune; ſon bois eſt très-ſolide, huileux, peſant, d'une odeur qui n'eſt pas déſagréable, d'un goût amer & un peu âcre. Ses branches ont beaucoup de nœuds, ainſi que les petits rameaux qui en partent. Ses feuilles ſont compactes, d'un vert pâle, & ont en deſſous cinq petites nervures: elles n'ont point de queue, ſi ce n'eſt la côte commune, ſur laquelle elles ſont arrangées. Ses fleurs bleues ſont en roſe: il leur ſuccede un fruit charnu, de la grandeur de l'ongle, qui a la figure d'un cœur, un peu creuſé en maniere de cuiller, & qui eſt de couleur de vermillon. Ce fruit contient une ſeule graine de la forme d'une olive.

L'arbre

L'arbre du gayac à fleurs blanches croît moins haut que le précédent; son bois est aussi solide, mais de couleur de buis. Les fruits de cet arbre sont quadrangulaires; comme ceux de notre fusain, & de couleur de cire. Cette seconde espece de gayac est très-fréquente dans l'île de Saint-Domingue aux environs du Port de Paix.

Le gayac à fleurs bleues & le gayac à fleurs blanches, fleurissent au mois d'Avril, & donnent des fruits mûrs au mois de Juin. On ne peut les élever que dans nos serres, encore faut-il que la graine ait été semée dans leur pays natal, & qu'on transporte ici le jeune plant. Le gayac ne croît qu'avec une extrême lenteur, même dans son pays natal : il ne donne point de résine dans nos climats. Ses racines sont jaunes & sortent beaucoup hors de terre.

Le gayac a été connu en Europe à-peu-près dans le même-temps que la maladie vénérienne, par les secours qu'on en tira contre cette maladie, avant qu'on eût trouvé le secret de la traiter plus efficacement par le mercure. On assure que dans l'Amérique Méridionale, le gayac est un spécifique aussi éprouvé contre la vérole, que le mercure l'est dans nos climats. Nous ne nous servons de la décoction du bois ou de l'écorce de gayac rapé, que dans le traitement des maladies vénériennes légeres, qui sont censées n'avoir point infecté la masse entiere des humeurs, ou du moins n'y avoir répandu qu'une petite quantité de virus qui peut être évacué par les couloirs de la peau; alors ce remede est un sudorifique très-actif : il convient aussi dans les traitemens de diverses maladies chroniques, comme dartres, humeurs froides, œdêmes, fleurs blanches, rhumatisme, vieux ulceres humides & farineux. M. *Bourgeois* observe qu'en général ce remede ne convient pas aux personnes maigres, séches & exténuées.

Le bois de gayac est très-résineux, & contient une petite quantité d'extrait proprement dit, que l'on peut

retirer par décoction; ce qui rend ce bois un excellent ſudorifique. L'extrait qu'il donne eſt en petite quantité, en comparaiſon de la réſine qu'il contient; car à l'aide de l'eſprit-de vin, on peut retirer deux onces de réſine par livre, au lieu qu'il ne donne qu'un ou deux gros d'extrait.

La réſine que l'on retire ainſi par le moyen de l'eſprit-de-vin, eſt toute ſemblable à celle qui découle naturellement ou par inciſion de cet arbre dans le pays, & que l'on nomme improprement *gomme de gayac*. Cette réſine doit être luiſante, tranſparente, brune en dehors, blanchâtre en dedans; tantôt rouſsâtre, tantôt verdâtre; d'une odeur agréable quand on la brûle, d'un goût âcre; elle excite puiſſamment la tranſpiration inſenſible, & eſt très-utile dans les maladies de la peau.

Le bois de gayac réduit en copeaux & diſtillé à feu nu, donne beaucoup d'air, qui briſeroit le récipient, ſi l'on n'avoit ſoin de lui donner iſſue; par cette opération on obtient une huile empyreumatique, devenue fameuſe comme étant une des premieres qu'on ait enflammée par le moyen de l'eſprit de nitre. Cette huile, qui eſt auſſi fort âcre, eſt recherchée pour faciliter l'exfoliation des os cariés. *Voyez l'analyſe du gayac dans le Dictionnaire de Chymie.*

GAZELLE, Antilope ou Animal porte-musc, en latin *gazella*. C'eſt un joli quadrupede à pied fourchu, d'une taille fine, bien priſe, & des plus légers à la courſe. Il ſe trouve communément en Afrique, en Aſie & aux Indes Orientales. Il y en a de pluſieurs eſpeces, qui ont des différences entr'elles. Il y a des gazelles d'Afrique qui approchent du chevreuil pour la taille & pour la figure. Ces gazelles ont les oreilles grandes & pelées en dedans, où la peau eſt noire & polie comme de l'ébene. Leurs cornes ſont noires, canelées en travers, creuſes juſqu'à la moitié de leur longueur: elles ſe rapprochent par le bout comme les branches d'une lyre. Les cornes des femelles ſont rou-

des, mais un peu aplaties dans les mâles, & plus recourbées en arriere : l'intérieur ou le dedans de cet étui comme écailleux, est rempli d'une corne osseuse. On remarque à l'origine de ces cornes une touffe de poil plus long que celui du reste du corps; qui est court & de couleur fauve. Les antilopes ont à leurs sabots ou cornes des pieds, des especes de verrues comme les chévres. Les Arabes donnent à ces animaux le nom de *chévre*.

Les gazelles vivent en société & ruminent; elles n'ont point de dents incisives à la mâchoire supérieure; elles n'ont que deux mamelles. En général ces animaux ont les yeux noirs, grands, très-vifs & en même-temps si tendres, que les Orientaux en ont fait un proverbe, en comparant les beaux yeux d'une femme à ceux de la gazelle. Les jambes antérieures de cet animal sont moins longues que celles de derriere, ce qui lui donne, comme au liévre, plus de facilité pour courir en montant qu'en descendant. La plupart sont fauves sur le dos, blanches sous le ventre, avec une bande brune qui sépare ces deux couleurs au bas des flancs; leur queue est plus ou moins grande, & toujours garnie de poils assez longs & noirâtres. On va à la chasse de ces animaux avec une gazelle mâle & apprivoisée, qu'on mene dans les lieux où il y a des gazelles sauvages; on lui entrelace dans les cornes une corde lâche, dont les bouts sont attachés sous le ventre; aussi-tôt que cet animal approche d'un troupeau de gazelles, le mâle, quoique d'un naturel timide, s'avance avec agilité pour faire face à ce rival; il présente ses cornes pour l'attaquer tête contre tête; mais dans les divers mouvemens qu'il fait il ne manque pas de prendre ses cornes dans les cordes, dont la tête de son rival est garnie; le Chasseur qui s'est mis en embuscade, arrive à l'instant & s'en saisit sans peine. On prend à peu-près de même les gazelles femelles.

On voit au Sénégal & sur la Gambra de grands troupeaux de gazelles. Ce sont, dit *Bosman*, les plus

charmantes créatures du monde : elles ne sont guere plus grandes qu'un lapin ; les Négres les appellent les *petits rois des cerfs :* leurs jambes sont de la grosseur d'un tuyau de pipe ; leurs cornes sont aussi très-petites & d'un noir luisant : elles sont si légeres, qu'elles paroissent voltiger au milieu des buissons ; cependant les Négres en prennent quelquefois pour en manger la chair qu'ils trouvent assez bonne. Ces animaux qui ne sont que des chevrotains, sont trop délicats pour pouvoir être transportés dans ce pays-ci : lorsqu'on veut les faire venir, on les couvre avec du coton ; mais ordinairement à peine ont-ils passé la ligne qu'ils meurent ; on dit cependant qu'il y en a eu deux vivans au Palais Royal à Paris, il y a quelques années. *Voyez* CHEVROTAIN.

La gazelle des Indes, celle qui donne le bézoard, est de la grandeur de la chévre domestique, ou, suivant d'autres Auteurs, de la grandeur du cerf : son poil est court, & d'un gris mêlé de roux : elle a une barbe sous le menton comme notre chévre : ses cornes sont rondes, assez longues, droites, comme garnies d'anneaux presque du haut en bas, excepté le bout qui est lisse. Les femelles ont les cornes beaucoup plus courtes que les mâles. On trouve ces gazelles dans la Province de Laar en Perse. Quant à la nature des bézoards que l'on retire de ces animaux, *voyez* BÉZOARD.

Selon M. *de Buffon*, il paroît que l'animal du musc, dont M. *de la Peyronie* a parlé dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1731*, est une espece de *zibet* ou *civette*. Voyez ce mot.

M. le Docteur *Pallas* dit, dans ses Mélanges zoologiques, qu'il ne faut pas confondre le genre des antilopes avec celui des chévres ; que la différence est plus considérable que celle de la brebis à la chévre, dont on fait à tort, dit-il, deux genres différens. Les antilopes tiennent le milieu entre les cerfs & les chévres. Ils ont l'air du cerf ; leur taille est plus élegante : l'Amérique est une contrée qui paroît plus favorable à

ces animaux que nos climats. M. *Pallas* divise les especes d'antilopes d'après les caracteres tirés de la disposition des cornes : 1°. En *curvi-cornes*. 2°. En *lyri-cornes*. 3°. En *recti-cornes*. 4°. En *contorti-cornes*. 5°. Et en *spiri-cornes*.

Parmi les *curvi-cornes*, il y en a dont les cornes se recourbent vers le front, & les autres en ont qui se recourbent sur le dos : tels sont l'*antilope leucophæa*, l'*antilope rupicapra*, l'*antilope dama* de Pline, ou le NANGUER ; l'*antilope reversa*, ou le NAGOR ; & *l'antilope trago-camælus*.

Les *lyri-cornes* ont leurs cornes doucement recourbées en deux sous la forme d'une lyre antique : tels sont l'*antilope saïga* ; l'*antilope dorcas*, ou le SZEINAN de M. *de Buffon* ; l'*antilope gazelle* ; l'*antilope kevel* ; l'*antilope corine* ; l'*antilope buselaphus*, ou le BUBALE.

Dans les *recti-cornes* M. *Pallas* ne reconnoît que deux especes bien distinctes : savoir, l'*antilope bezoartica*, ou le PASAN, & l'*antilope grimme*.

Les *contorti-cornes* ont leurs cornes singulierement contournées : tels sont le *guib* & le *condous* (*antilope orix*) décrits par M. *de Buffon*.

Les *spiri-cornes* ont leurs cornes roulées en spirale : tels sont l'*antilope strepsiceros*, ou CONDOMA ; l'*antilope cervi-capra*, ou ANTILOPE de M. *de Buffon*.

L'animal qui donne le *musc*, & qui a été regardé encore improprement par plusieurs personnes comme une *gazelle*, a des caracteres qui lui sont particuliers. Cet animal a le poil rude & long, le museau pointu & des défenses à-peu-près comme le cochon ; mais ce qui le distingue de tous ces animaux, c'est une espece de petite bourse placée près du nombril, & qui contient la substance appelée *musc*. Cette bourse a près de trois pouces de long & deux pouces de largeur, & s'éleve au-dessus du ventre d'environ un pouce : elle est garnie de poils extérieurement, & intérieurement d'une pellicule qui renferme le musc, & qui est garnie de glandes, qui, selon les apparences, servent à faire

la ſécrétion : chaque veſſie peſe depuis deux gros juſqu'à quatre gros.

M. *Daubenton* dit, dans un Mémoire lu à l'Académie des Sciences le 14 Novembre 1711, que l'animal avec lequel le *porte-muſc* auroit plus de rapport, eſt le *chevrotain*. Les caracteres extérieurs de l'animal *porte-muſc*, qui indiquent ſes rapports avec les autres quadrupedes, ſont deux pieds fourchus, deux longues dents canines, & huit dents inciſives à la mâchoire de deſſus, & il n'y en a point à la mâchoire de deſſous. Par ces caractere le *porte-muſc* reſſemble plus au chevrotain qu'à aucun autre animal. Il en differe cependant en ce qu'il eſt beaucoup plus grand, car il a plus d'un pied & demi de hauteur, priſe depuis le bas des pieds de devant juſqu'au-deſſus des épaules; tandis que le chevrotain n'a guere plus d'un demi-pied. Les dents molaires du *porte-muſc* ſont au nombre de ſix de chaque côté de chacune des mâchoires; le chevrotain n'en a que quatre. Il y a auſſi de grandes différences entre ces deux animaux pour la forme des dents molaires & les couleurs du poil. La poche du muſc fait un caractere qui n'appartient qu'au muſc mâle; la femelle n'a ni poche de muſc, ni dents canines, ſuivant les obſervations de M. *Gmelin*.

Si ce fait eſt conſtant, l'on a donc tort de dire que le meilleur muſc eſt celui que donnent les mâles, & que les femelles ont auſſi une poche ſemblable près du nombril, mais que l'humeur qui s'y filtre n'a pas la même odeur ; il paroît de plus que cette tumeur du mâle ne ſe remplit de muſc que dans le temps du rut ; dans les autres temps la quantité de cette humeur eſt moindre, & l'odeur en eſt beaucoup plus foible.

Le muſc le plus pur & le plus eſtimé par les Chinois eſt celui que l'animal laiſſe couler ſous une forme grenelée & onctueuſe ſur les pierres ou les troncs d'arbres contre leſquels il ſe frotte, lorſque cette matiere devient irritante ou trop abondante dans la bourſe où elle ſe forme. Le muſc qui ſe trouve dans la poche

même, eſt rarement auſſi bon, parce qu'il n'eſt pas encore mûr, ou bien parce que ce n'eſt que dans la ſaiſon du rut qu'il acquiert toute ſa force & toute ſon odeur, & que dans cette même ſaiſon l'animal cherche à ſe débarraſſer de cette matiere trop exaltée, qui lui cauſe alors des picotemens & des démangeaiſons.

Le muſc nous vient des Indes Orientales, & principalement du Tonkin : on le trouve, dans le commerce, ou ſéparé de ſon enveloppe, ou renfermé dedans. Cette drogue eſt ſujette à être falſifiée par les Indiens. Celle qui eſt ſans enveloppe, doit être ſéche, d'une odeur très-forte, d'une couleur tannée, d'un goût amer; étant miſe ſur le feu, elle doit ſe conſumer entierement ſi elle n'eſt point falſifiée avec de la terre.

L'enveloppe qui contient le muſc, doit être couverte d'un poil brun; c'eſt la peau de l'animal même. Lorſque le poil eſt blanc, il indique que c'eſt du muſc de Bengale, qui eſt inférieur en qualité à celui de Tonkin. Lorſque les Chaſſeurs ne trouvent pas cette veſſie bien pleine, ils preſſent le ventre de l'animal pour en tirer du ſang dont ils la rempliſſent : les Marchands du pays y mêlent enſuite des matieres propres à en augmenter le poids. Les Orientaux ſavent diſtinguer cette falſification par le poids ſans ouvrir la veſſie, car l'expérience leur a fait connoître combien doit peſer une veſſie non altérée; ils en jugent enſuite au goût, & leur derniere épreuve eſt de prendre un fil trempé dans du ſuc d'ail & de le faire paſſer au travers de la veſſie avec une aiguille; ſi l'odeur d'ail ſe perd, le muſc eſt bon; ſi le fil la conſerve, il eſt altéré.

Le muſc eſt un parfum extrêmement fort, mais peu agréable s'il n'eſt tempéré par un mélange d'autres parfums, ou de poudre de ſucre & d'un peu d'ambre. Sa couleur eſt rouſsâtre : il eſt d'un goût amer. Les Parfumeurs, les Diſtillateurs & les Confiſeurs s'en ſervoient beaucoup plus autrefois qu'à préſent. En Médecine, on emploie le muſc pour fortifier le cœur & le cerveau; pour rétablir les forces abattues : on l'eſtime auſſi ale-

xipharmaque & prolifique. La dose en est depuis demi-grain jusqu'à quatre grains.

GAZON, *cespes*, est une motte ou une pelouse, plus ou moins considérable, de terre fraîche, molle, garnie d'une herbe courte & touffue. Le gazon est un des objets de la campagne le plus agréable aux yeux: c'est aussi l'un des plus grands ornemens des parterres & des jardins de propreté. Il naît de lui-même dans un terrain favorable, ou bien il vient par culture qui se fait de graine ou de placage. Parlons de ces deux manieres de culture.

On sait que le beau gazon vient des graines de bas pré, & que la graine qui vient d'Angleterre est la plus estimée, parce qu'elle provient d'herbes fines & peu mélangées. Le petit tresle de Hollande, l'herbe à chat & autres petites herbes fines, sont après la graine de bas pré, les plus propres à former un beau gazon. Le tresle, le sain-foin, la luzerne, servent aussi à avoir du gazon ordinaire. Avant de semer les graines à gazon, on doit ôter toutes les mottes & pierres, labourer le terrain avec un fer de bêche, le niveller, passer la terre au rateau fin, & répandre uniment sur la surface un ou deux pouces de bonne terre ou terreau pour faciliter encore mieux la levée du gazon; ensuite on seme la graine fort dru en automne, par un temps couvert & calme, & on la recouvre avec le rateau. Heureux quand après la semaison la pluie vient à tomber, parce qu'elle épargne la peine des arrosemens, de plus elle plombe la terre, & fait lever la graine beaucoup plutôt: aussi choisit-on pour semer le gazon, les mois de Mars & de Septembre, avant & après les grandes chaleurs de l'été. On doit faucher le gazon quatre fois l'année & même plus, & le tondre de près, afin que l'herbe soit toujours épaisse, rase, pure & d'un beau vert: il faut aussi avoir soin d'y semer tous les ans de bonnes graines pour le renouveller, le rafraîchir & l'épaissir, sur-tout dans les endroits où il est trop clair. Il faut en outre l'arroser dans les temps de

ſécheresſe, le battre quand il s'éleve trop & faire paſſer deſſus un rouleau de pierre ou de fer, ou de bois, à défaut d'autres, afin d'affaiſſer l'herbe & d'empêcher qu'un brin ne paſſe l'autre.

L'autre maniere de gazonner eſt plus coûteuſe à la vérité, mais beaucoup plus agréable, & elle peut être miſe en pratique avec un ſuccès tout-à-fait ſurprenant. Voici en quoi conſiſte cet art de faire le *gazon plaqué.*

On choiſit pour cela dans certains endroits de la campagne, comme ſont les bords des chemins, & les pâturages, même dans certaines prairies, les plus belles pelouſes de gazon le plus fin & le plus ras: on le leve à la bêche, en le coupant par quarrés, de deux à trois pouces d'épaiſſeur, d'un pied & demi de longueur, ſur un pied de largeur, & on enleve la même épaiſſeur de terre ſur le terrain où on veut les mettre: on arrange au cordeau ces quarrés, en les ſerrant l'un contre l'autre; enſuite des Plaqueurs applatiſſent uniment le placage avec des battes, & on l'arroſe amplement.

Tous ces moyens font que le gazon s'attache inébranlablement à la nouvelle terre, s'incorpore avec elle, y jette ſes racines de toutes parts, & s'en nourrit. Il ne s'agit plus pour la conſervation d'un tel gazon que de le tondre, y paſſer le rouleau, & l'entretenir avec ſoin & intelligence. C'eſt ainſi que les Anglois gazonnent non-ſeulement des bordures, des rampes, des talus, des glacis, mais des boulingrins, des parterres, des allées, des promenades entieres; c'eſt un ſpectacle enchanteur que ces beaux tapis ras & unis de verdure, qu'on voit dans toutes leurs campagnes. On en conſtruit auſſi les bords extérieurs des étangs qui ſervent à arroſer les prés. Le gazon ſert encore à ſoutenir & affermir les bords des grands chemins élevés au-deſſus du terrain. On en fait des bancs, des ſophas; dans les jardins, des marches en forme d'eſcalier. Il y a des pays

où l'on en garnit les basses-cours pour donner de la verdure ordinaire à la volaille qui s'en nourrit.

GAZON D'OLYMPE ou D'ESPAGNE ou DE MONTAGNE. *Voyez* STATICE.

GEAI, *gracculus aut garrulus*, est un bel oiseau, fort connu dans tous les pays, & qui est du genre des pies : on en distingue de plusieurs especes.

Le geai differe de la pie, en ce qu'il est plus petit, & par la diversité de son plumage : des taches bleues traversent ses ailes. L'ouverture de son gosier est si ample, qu'il avale des glands tout entiers, ce qui l'a fait appeler *pica glandaria* : c'est la nourriture qu'il prend l'automne & l'hiver, car il en fait provision : le printemps & l'été, il va chercher les pois verts, les groseilles, les fruits de la ronce, & les cerises qu'il aime beaucoup. On prétend que le geai qui fréquente nos forêts : est carnassier, & qu'il se nourrit de petits levreaux & de perdreaux, &c. On lui fait la guerre. Le geai commun a le bec noir, fort & robuste, long de deux doigts ; les yeux bleus. Le champ de son plumage est diversifié ; il a le derriere de la tête composé de roux & couleur de perse ; le dos plus pâle, & tirant sur le cendré ; les plumes proche du croupion sont blanchâtres ; & sa queue tiquetée de blanc est beaucoup plus courte que celle de la pie : il a la poitrine & le ventre d'un cendré pâle, ainsi que les pieds & les doigts ; les ongles sont noirs & un peu crochus.

Le *geai mâle* est un peu plus gros que la femelle : les plumes de sa tête sont plus noires, & celles de ses ailes d'un plus beau bleu. On dit que cet oiseau est sujet au mal caduc. Elevé en cage, il apprend à parler, à siffler. Il contrefait plusieurs sortes d'oiseaux, & se rend fort familier, mais pour cela il le faut prendre niais. Sa femelle pond quatre ou cinq œufs cendrés avec des taches plus apparentes, & va faire son nid sur les chênes & autres arbres ; elle prend soin de ses petits. Cet oiseau est aussi voleur que la pie ; il se plaît

à dérober, & à chercher les lieux les plus secrets pour cacher ce qu'il a pris.

Le *geai blanc* n'a de coloré que l'iris des yeux qui est rougeâtre ; car le bec, les pieds & les ongles sont ainsi que le plumage, parfaitement blancs : on en a tué un dans la forêt de Chantilly ; on le voit dans le Cabinet de S. A. S. Mgr. le Prince de Condé.

Le *geai d'Alsace* ou de *Strasbourg*, *galgulus Argentoratensis*, est le *rollier* de M. *Brisson* : cet oiseau a le plumage varié de jaunâtre, de bleu, de vert, de noir & de violet. Il est de la grosseur de notre geai vulgaire. Il se nourrit, dans le temps de la moisson, de grains & d'insectes qui se trouvent dans les champs, il aime sur-tout les scarabées. Ses couleurs sont si vives & si agréables, qu'elles lui ont mérité le nom de *corneille bleue*, ou de *perroquet d'Allemagne*. Après la moisson, il nourrit ses petits de fruits d'arbres sauvages, & de différentes sortes d'insectes. Cet oiseau se trouve aussi à Malte.

Le *geai de Bengale* est plus grand que le *geai commun* ; le dessus de sa tête est tout bleu ; le dessous de son ventre & de ses cuisses est violet ou aurore ; le dos & le croupion sont d'un vert obscur ; la queue est noire & bleue, les pieds fauves & les ongles noirs. C'est encore une espece de *rollier*.

Le *geai de Bohême* est un oiseau de passage, & qui fréquente les lieux limitrophes de la Bohême. Il y en a aussi beaucoup en Italie, où on en voit par centaines voler ensemble autour de Plaisance & de Modene. *Klein* croit que c'est une espece de grive. Il est de la grandeur d'un merle. Sa tête est ornée d'une huppe fauve qui se renverse en arriere : ses yeux sont d'un beau rouge & environnés de noir : cet oiseau est très-friand de raisin.

Le *geai du Cap de Bonne-Espérance* a le bec long & rouge ; d'ailleurs il ressemble au geai de l'Europe : il aime beaucoup les amandes sauvages ; il apprend faci-

lement à parler. On le trouve perché ſur le haut des rochers ou dans les arbres de haute futaie.

Le *geai de la Chine.* Cet oiſeau qui a été envoyé de Canton vers la fin de 1772, eſt à peu-près de la groſſeur du geai commun ou du geai d'Europe. Les plumes du ſommet de la tête, celles qui entourent la baſe du bec & du cou juſqu'au pli de l'aile, la gorge, ſont d'un noir foncé. Les noires ſont terminées par des taches d'un gris cendré; ce qui fait que cette partie paroît mouchetée: les plumes du deſſus du cou juſqu'au ſommet du dos, ſont d'un gris clair; les plumes du dos ſont d'un bleu pâle, teint de violet. Le mélange de ces deux couleurs forme des reflets, & l'oiſeau eſt de couleur changeante, ſuivant les aſpects dans leſquels il ſe trouve poſé. Les ailes ſont du même bleu que le dos, mais chaque plume eſt terminée par une ligne blanche, qui eſt d'autant plus large que les plumes ſont moins longues. Cette ligne eſt à peine ſenſible dans les dernieres, & les plus longues plumes de l'aile; celles de la queue ſont marquées par trois larges bandes, une ſupérieure qui eſt bleuâtre, une moyenne qui eſt noire, & une qui eſt à l'extrémité de la queue, & qui eſt blanche. Le ventre eſt d'un gris perlé tirant ſur le blanc: le bec & les pieds ſont rouges. Cet oiſeau eſt un de ceux qu'on voit le plus ſouvent deſſinés ſur les papiers de la Chine, & qu'il ſera facile d'y reconnoître d'après cette deſcription.

Le *geai de Caïenne* a le dos vert, les ailes aurore, & le ventre jaune. On trouve en Canada des geais ou bruns ou bleus.

Le *geai de montagne* eſt le *caſſé-noiſette.* Voyez ce mot.

On donne auſſi le nom de *geai à pieds plats* au petit *corbeau d'eau*, eſpece de plongeon. Voyez PETIT CORMORAN, à l'article *Cormoran.*

GÉANT, *gigantus.* On entend par ce mot un homme d'une grandeur exceſſive.

La queſtion de l'exiſtence des géants a été ſouvent

agitée : toute l'antiquité fait mention de plusieurs hommes d'une taille démesurée qui ont paru en divers temps, & tous les Écrivains, tant sacrés que profanes, même les Navigateurs, s'accordent à en dire des choses étonnantes. Des Modernes, pour donner du poids à cette opinion, rapportent des découvertes de squelettes ou d'ossemens si monstrueux, qu'il a fallu que les hommes auxquels ils ont appartenu, ayent été de vrais colosses. Cependant quand on vient à examiner de près tous ces témoignages ; à prendre dans leur signification la plus naturelle les paroles du texte sacré ; à réduire les exagérations orientales ou poétiques à un sens raisonnable ; à peser le mérite des Auteurs ; à ramener les Voyageurs d'un certain ordre, aux choses qu'ils ont vues eux-mêmes, ou apprises de témoins non suspects ; à considérer les prétendus ossemens de squelettes humains ; à apprécier l'autorité des Navigateurs dont il s'agit ici, & à suivre la sage analogie de la nature, le problême en question ne paroît plus si difficile à résoudre. M. le Chevalier de *Jaucourt* a discuté tous ces faits dans l'*Encyclopédie* : il fait voir que ces sortes de narrations sont pleines de contradictions & d'anachronismes ; en un mot, qu'elles se trouvent détruites par les seules circonstances dont les Auteurs les ont accompagnées. Plusients nous disent que d'abord qu'on s'est approché des cadavres de ces géants, ils sont tombés en poussiere, & ils le devoient, pour prévenir la curiosité de ceux qui auroient voulu s'en éclaircir : ailleurs on voit que la simplicité d'un Auteur a pris pour vrai un conte forgé dans un siecle d'ignorance : ici c'est un défaut de traduction ou d'interprétation, qui rend un mot par un autre, dont le sens n'est pas le même, &c.

Pour ce qui regarde la découverte des dents, des vertebres, des côtes, de fémurs, d'omoplates, qu'on donne, attendu leur grandeur & leur grosseur, pour des os de géants, que tant de Villes conservent encore, & montrent comme tels, les Naturalistes ont prou-

vé que c'étoient de véritables ossemens d'éléphant, de vraies parties de squelettes d'animaux terrestres, ou de veaux marins, de baleines & d'autres animaux cétacées, enterrés par hazard & par accident dans les différens lieux de la terre où on les trouve. Ces os, par exemple, qu'on montroit à Paris en 1613, & qui furent ensuite promenés en Flandres & en Angleterre, comme s'ils eussent été de Teutolochus dont parle l'Histoire Romaine, se trouverent des os d'éléphans. Cette fourberie n'est pas nouvelle : Suétone remarque dans la vie d'Auguste, que dès ce temps-là l'on avoit imaginé de faire passer des ossemens de grands animaux terrestres pour des os de géants, ou des reliques de Héros. Tout concouroit à tromper le peuple à ces deux égards. Il est donc contre toute vraisemblance qu'il existe dans le monde une race d'hommes composée de géants ; ceux qui, comme les Patagons (habitans du Chili vers les terres Magellaniques), ont une taille gigantesque, n'excédent point six pieds & demi de hauteur. La plus haute taille de l'homme ne paroît pas, dit M.[rs] *Haller*, avoir atteint neuf pieds. Les géants nés de temps en temps en Europe, & ceux de la Patagonie, varient de sept à huit pieds du Rhin. Ainsi les géants, de même que les nains, doivent être regardés comme des variétés très rares, individuelles & accidentelles. Au reste, le Lecteur peut consulter l'excellente *Gigantologie physique* du Chevalier *Hans-Sloane*, insérée dans les *Transactions philosophiques, n° 404* ; ainsi que la récente & futile *Gigantologie* (1756) du P. *Joseph Tarrubia*, Espagnol.

GEHUPH. C'est un arbre très-estimé dans l'Inde; son écorce est jaune, safranée ; ses branches sont courtes ; ses feuilles petites ; son fruit est rond & gros comme une balle de jeu de paume : les Indiens de l'île de Sumatra appellent ce fruit *pêche de Trapobana*. Il contient une noix, dont le dedans est fort amer & a le goût de la racine d'angélique : on en tire de l'huile qui a de

grands usages dans le pays ; elle appaise la soif, guérit les maladies d'obstruction, &c. Il découle encore de cet arbre une gomme qui a les mêmes propriétés que l'huile.

GEIRAN. *Voyez* Ahu.

GEKKO. C'est le *Cordyle*. Voyez ce mot.

GELÉE. Se dit du froid qui congele l'huile grasse, qui convertit naturellement l'eau & les liqueurs aqueuses en glace dans un certain canton, ou dans toute une région déterminée ; en un mot, qui augmente la solidité de la croûte de notre globe. La gelée est opposée au *dégel*. Voyez ce mot. On sait que la gelée a un rapport marqué à la température de l'air & à la constitution de l'atmosphere, c'est-à-dire, que l'eau se gele par-tout au même degré de froid, & qu'elle ne se convertit naturellement en glace, que quand la température du milieu quelconque qui l'environne est parvenue à ce degré. On a observé que lorsqu'il gele très-fortement, le soleil paroît un peu pâle, l'évaporation des liquides est considérable, l'air est médiocrement agité ; cependant il est moins serein que dans certains jours d'hiver, où l'on n'a que des gelées médiocres. Les effets de la gelée sur les végétaux méritent une attention particuliere : plus leurs racines abondent en seve, & mieux ils résistent au froid. Une forte gelée ne produit jamais de plus funestes effets sur les plantes & sur les arbres, que quand elle succéde tout-à-coup à un dégel, à de longues pluies, à une fonte de neige. *Voyez les articles* Arbre & Plante. Les fruits se durcissent par la gelée : dans cet état ils perdent ordinairement tout leur goût ; & lorsque le dégel arrive, on les voit le plus souvent tomber en pourriture. On observe quelque chose de semblable sur les animaux qui habitent les pays froids ; il n'est pas rare d'y voir des gens qui ont perdu le nez ou les oreilles, pour avoir été exposés à une forte gelée. *Voyez* les autres effets de la gelée sur le corps humain & en général dans l'économie animale à l'article Froid. Il ne gele jamais sous la Zone

torride, ni aux extrémités des Zones tempérées voisines des Tropiques ; mais dans les Zones glaciales la gelée dure pendant presque toute l'année. Les Zones tempérées ont des vicissitudes de gelées & de dégels presque régulieres. Dans la Nature, dit à ce sujet M. *de Mairan*, tout tend à une espece d'équilibre & d'uniformité, & on ne peut douter que l'inconstance même n'y ait ses lois. *Voyez l'article* GLACE.

GELÉE BLANCHE, *pruina autumnalis*. C'est une espece de rosée qui tombe le matin vers la fin de l'automne, dans le commencement & à la fin de l'hiver, & quelquefois même dans le printemps, & qui a la propriété de s'attacher étroitement aux feuilles des végétaux ou à d'autres corps, & de s'y congeler. Les Physiciens expliquent d'une maniere différente la formation de cette gelée blanche contre les vîtres des édifices. *Voyez leurs Ouvrages sur cette matiere, & les mots* GIVRE *&* FRIMAT *de ce Dictionnaire.*

GELÉE DE MER. *Voyez à l'article* ORTIE DE MER.

GELÉE MINÉRALE. Nous donnons ce nom à une espece de *guhr* rougeâtre, luisant, très-tendre ou comme gélatineux, que l'on trouve adossé sur les parois des puits de mines, ou près des bures métalliques. On en rencontre assez souvent dans les mines de plomb, de cuivre, mais notamment dans celles d'or & d'argent. On fera mention à l'article *Zéolite* d'une *gelée minérale* particuliere, qui analysée, paroît différer peu de la *pierre écumante*, qui est une espece de *zéolite*. Voyez ces mots.

GELFT ou GILFT. *Voyez à l'article* OR.

GELINE, *gallina junior*. C'est une jeune poule engraissée dans une basse-cour : on l'appelle aussi *gélinote*. Voyez le mot POULE à l'article COQ.

GÉLINOTE, *gallina rustica aut Bonasa*. Cet oiseau, très-estimé des premiers Romains, est moins gros que le francolin : il a les jambes garnies de plumes, & les pieds faits comme ceux de la perdrix grise : les plumes du

du dos ſont comme celles de la bécaſſe ; celles du ventre & de l'eſtomac ſont noires, tiquetées de blanc ; celles du cou ſont ſemblables à celles de la faiſande : ſa tête & ſon bec ſont de même que ceux de la perdrix ; les groſſes pennes des ailes ſont madrées comme celles du hibou : c'eſt ce qu'on appelle en terme de Fauconnerie *pennage chathuanné*. *Belon* dit très-bien, que ceux qui s'imagineront voir une perdrix métive, qui tiendroit le milieu entre la perdrix rouge & la griſe, & qui auroit quelque choſe des plumes du faiſan, pourront ſe figurer la gélinote des bois : telle eſt auſſi celle du Sénégal : l'eſpece mâle eſt un peu noirâtre.

Cet oiſeau fréquente les lieux où il y a beaucoup de coudriers & d'épines. On en voit en hiver dans la Lorraine, dans la fôret des Ardennes, dans les montagnes du Forez & du Dauphiné, aux pieds des Alpes : celles de la Laponie ſont friandes des fleurs & des fruits du *bouleau nain*. Il y a dans la mer de Genes une île, nommée l'*île des Gélinotes*, parce qu'on y trouve une grande quantité de ces oiſeaux. Les gélinotes font deux petits, l'un mâle & l'autre femelle. Quand ces petits ſont un peu grands & élevés, le pere & la mere les menent hors de leur pays natal, s'évadent enſuite, & leur laiſſent le ſoin de pourvoir à leurs beſoins. On les prend en Mars & en automne, avec un appeau qui ſert à contrefaire leur chant, & on leur tend des filets, des lacets, ou des collets. Leur chair, qui devient blanche par la cuiſſon, eſt plus délicate & plus ſaine que celle de la perdrix. La rareté de cet oiſeau fait auſſi qu'il eſt très-recherché. On a fait, par ordre de Louis XIV, des eſſais pour multiplier & naturaliſer les gélinotes dans ce pays-ci, comme les faiſans ; mais on n'a pu y réuſſir. Les gélinotes du Nord & du Mexique ſont différentes des nôtres, & ſont, dit-on, ou des faiſans, ou des poules. La *gélinote blanche*, (*lagopus*) eſt la *perdrix blanche* : voyez ce mot & *Arbenne*. La *gélinote des Pyrenées* eſt la *perdrix de Damas* : voyez ce mot. On connoît encore la *gélinote d'Écoſſe* ; celle de la *Baye*

d'Hudson eſt une ſorte de coq de bruyere. La *gélinote huppée, attagen,* habite les hautes montagnes de l'Europe & de l'Amérique.

La Gélinote du Canada. D'après l'examen & la comparaiſon faite par M. *de Buffon*, des oiſeaux connus ſous les noms de *coq de bruyere à fraiſe, coq des bois d'Amérique, groſſe gélinote de Canada,* il regarde ces oiſeaux comme une ſeule & même eſpece. Cette groſſe gélinote de Canada eſt un peu plus groſſe que la gélinote ordinaire; elle lui reſſemble par ſes ailes courtes, & en ce que les plumes qui couvrent ſes pieds ne deſcendent pas juſqu'aux doigts: elle n'a ni ſourcils rouges, ni cercles de cette couleur autour des yeux; ce qui la caractériſe, ce ſont deux touffes de plumes plus longues que les autres & recourbées en bas, qu'elle a au haut de la poitrine une de chaque côté; les plumes de ces touffes ſont d'un beau noir, ayant ſur leurs bords des reflets brillans, qui jouent entre la couleur d'or & le vert: l'oiſeau peut relever quand il veut ces eſpeces de fauſſes ailes, qui lorſqu'elles ſont pliées, tombent de part & d'autre ſur la partie ſupérieure des ailes véritables. Le bec, les doigts, les ongles ſont d'un brun rougeâtre; cet oiſeau eſt connu en Penſylvanie, dans le Maryland ſous le nom de *faiſan*: il a ſur ſa tête & autour du cou de longues plumes, dont il peut en les redreſſant à ſon gré, ſe former une huppe & une ſorte de fraiſe; ce qu'il fait principalement lorſqu'il eſt en amour; il releve en même-temps les plumes de ſa queue en faiſant la roue, gonflant ſon jabot, traînant les ailes, & accompagnant ſon action d'un bruit ſourd & d'un bourdonnement ſemblable à celui d'un coq d'Inde; & il a de plus, dit M. *de Buffon*, pour rappeller ſes femelles, un battement d'ailes très-ſingulier, & aſſez fort pour ſe faire entendre à un demi-mille de diſtance par un temps calme; il ſe plaît à cet exercice au printemps & en automne, qui ſont le temps de ſa chaleur, & il le répéte tous les jours à des heures réglées; ſavoir à neuf heures du matin, & ſur les quatre

heures du soir, mais toujours étant posé sur un tronc sec. Lorsqu'il commence, il met d'abord un intervalle d'environ deux secondes entre chaque battement, puis accélérant la vîtesse par degrés, les coups se succédent à la fin avec tant de rapidité, qu'ils ne font plus qu'un petit bruit continu, semblable à celui d'un tambour, d'autres disent d'un tonnerre éloigné; ce bruît dure environ une minute, & recommence par les mêmes gradations après sept ou huit minutes de repos; tout ce bruit n'est qu'une invitation d'amour que le mâle adresse à ses femelles, que celles-ci entendent de loin, & qui devient l'annonce d'une génération nouvelle; mais qui ne devient aussi que trop souvent un signal de destruction, car les Chasseurs, avertis par ce bruit qui n'est pas pour eux, s'approchent de l'oiseau sans être apperçus, & saisissent le moment de cette convulsion pour le tirer à coup sûr. Les femelles couvent deux fois l'année, au printemps & en automne, qui sont les deux saisons où le mâle bat des ailes; la ponte est de douze ou seize œufs; la couvée forme une compagnie qui ne se divise qu'au printemps de l'année suivante. Ces oiseaux sont fort sauvages, & on ne peut les apprivoiser: leur chair est blanche, très-bonne à manger. Ils se nourrissent de grains, de fruits, de raisins, & ce qui est très-remarquable, de baies de lierre, qui sont un poison pour plusieurs autres animaux.

La Gélinote des Pyrénées. Voyez *Ganga.*

GEMARS. *Voyez* Jumart. *Voyez aussi les articles* Ane & Mulet.

GENEPI, *genipi Sabaudorum.* Petite absinthe dont les habitans des montagnes de Savoie se servent comme d'un bon sudorifique dans la pleurésie. C'est pour eux un spécifique dans les maladies inflammatoires de poitrine, & une panacée dans la plupart de leurs autres maladies. On distingue trois sortes de genepi, quoiqu'aucune d'elles, suivant M. *Háller*, ne mérite ce nom qui est dû à une espece d'*achillea.* Le genepi blanc est plus aromatique qu'amer. *Voyez* Absinthe.

GÉNÉRATION, *generatio*. La génération des corps en général, est un mystere dont la Nature s'est réservé le secret. Par *génération* nous entendons la faculté de se reproduire qui est attachée aux êtres organisés, qui leur est affectée, & qui est par conséquent un des principaux caracteres par lequel les animaux & les végétaux sont distingués des corps appellés *minéraux* : c'est donc par le moyen de la génération que se forme la chaîne d'existences successives d'individus qui constitue l'existence non interrompue des différentes especes d'êtres.

Les opérations mécaniques qui disposent & servent à la reproduction des végétaux & des animaux sont de différente espece, par rapport à ces deux genres d'êtres, & à chacun d'eux en particulier. Généralement les animaux ont deux sortes d'organisations, essentiellement distinctes, destinées à l'ouvrage dont il est question. Cette organisation constitue ce qu'on appelle les *sexes* : c'est par l'union des deux sexes que les animaux se multiplient le plus communément ; au lieu qu'il n'y a aucune sorte d'accouplement sensible des individus générateurs, dans le genre végétal. *Voyez les mots* PLANTE, ARBRE, BOTANIQUE, FLEUR. Nous venons de dire que l'union des sexes dans les animaux, est le moyen le plus commun par lequel se fait la multiplication des individus ; ce qui suppose qu'il n'est par conséquent pas l'unique. En effet, il y a des animaux qui se reproduisent comme les plantes & de la même maniere. *Voyez à l'article* ANIMAL.

La génération de l'homme entre tous les animaux, étant celle qui nous intéresse le plus, est par conséquent celle qui doit nous servir d'exemple ; & c'est un objet dont nous rendrons compte à l'article HOMME, d'autant plus que ce qui peut être dit sur ce sujet par rapport à l'espece humaine, convient presqu'entiérement à toutes les autres especes d'animaux, pour la reproduction desquels il est nécessaire que se fasse le concours de deux individus ; c'est-à-dire, qu'un mâle

& une femelle exercent ensemble la faculté qu'ils ont d'en produire un troisieme, qui a constamment l'un ou l'autre des deux sexes. Le Lecteur doit présumer qu'en traitant une matiere si difficile & si délicate, on s'est borné à faire un exposé simple des moyens extérieurs que la Nature a voulu employer pour préparer ce travail secret. Au reste, on peut consulter la *Vénus physique* de Maupertuis; les Observations d'*Harvey*, de *Wallisnieri* & de *Malpighi* sur les *premiers faits de la génération*; l'*Histoire Naturelle générale & particuliere* de M. *de Buffon*; la *Physiologie* de M. *Senac*; l'*Anatomie* d'*Heister*; l'Ouvrage intitulé, *Idée de l'Homme physique & moral*; les *Institutions médicales* de *Boerhaave*, avec leur Commentaire, & les Notes savantes de M. *de Haller*: voyez encore le *Recueil* d'une bonne partie des *systêmes sur la génération*, & de ce qui y a rapport, dans la *Bibliothéque anatomique* de *Manget*; les ouvrages de M. *Bonnet*; enfin les Œuvres fort détaillées de *Schurigius*, sur le même sujet. *Voyez aussi les articles* ANIMALCULES, MOLÉCULES ORGANIQUES, *& celui de* SEMENCE *dans ce Dictionnaire*.

GENESTROLE ou HERBE AUX TEINTURES, *genista tinctoria*. Le port de cette plante herbeuse est le même que celui du genêt, dont elle est la plus petite espece. La genestrole devient beaucoup moins haute: ses feuilles, ses fleurs & ses gousses sont aussi plus petites.

Cette plante croît naturellement & sans culture, ce qui la fait nommer aussi *herbe de pâturage*. Elle a l'odeur fétide du sureau. Les Teinturiers en font usage pour teindre en jaune les choses de peu de conséquence, c'est pourquoi on l'a appellé le *genêt des Teinturiers*. On ne peut conserver cette herbe que lorsqu'elle a été cueillie dans son état de maturité. On peut s'en servir dans son état de verdure. Le petit genêt tinctorifere des Canaries s'appelle *orisel & sereque*.

GENÊT, *genista*. Il y a plusieurs especes de plantes appellées *genêts*, dont quelques-unes sont remarqua-

bles par leur ufage, par l'admirable odeur de leurs fleurs, ou par quelqu'autre propriété. On va réunir ici fous le nom de *genêt* des plantes que les Botaniftes modernes rangent fous différens genres. Celui auquel les plus célébres Méthodiftes, dit M. *Deleuze*, confervent la dénomination de *genêt*, a le calice à deux lévres, dont la fupérieure a deux dentelures, l'inférieure trois : l'étendard de la fleur renverfé en arriere; la carene plus courte que les ailes, obtufe & formée de deux pieces réunies fur le devant.

Les fleurs de genêt font légumineufes, de couleur jaune; il leur fuccede des filiques longues & applaties, ou un peu renflées, & où l'on trouve plufieurs femences qui ont la forme de reins. Les branches des genêts font vertes, flexibles & peu garnies de feuilles, qui font pofées alternativement. Leurs racines font profondes.

Le Genêt commun, *geniſta vulgaris*. C'eft le *fpartium fcoparium*, Linn. M. *Deleuze* dit, qu'il eft d'un genre qu'on diftingue de celui du genêt, principalement parce que le calice eft coloré, divifé en deux lévres, dont la fupérieure a trois dentelures, & l'inférieure deux, & la carene eft compofée de deux pétales féparés. Cet arbrifseau, qui s'éleve quelquefois à la hauteur d'un homme, croît par-tout dans les bois, en Italie, en Efpagne, en Portugal & en France : on le cultive aux environs de Paris, parce que fes tiges flexibles font d'un grand débit pour faire des balais. Ses feuilles inférieures naifsent trois à trois : les fupérieures font fimples. Quelques-uns ont l'art de tirer de fes fleurs une belle laque jaune, qui eft recherchée des Peintres & des Enlumineurs.

On lit dans le Journal économique, du mois de Novembre 1758, que cette plante eft employée d'une maniere bien plus utile dans le territoire de Pife. On recueille dans ce pays cette efpece de genêt : on le fait fécher au foleil, on le met rouir enfuite pendant trois ou quatre jours dans l'eau d'une fource chaude, fituée dans le lieu appellé *Bagno ad aqua*, & dont la chaleur

fait monter le thermometre de M. *de Réaumur* à huit degrés. Lorſque le genêt a été roui dans cette fontaine, on ſépare la partie ligneuſe d'avec les étoupes : la poudre cotonneuſe qui tombe, ſert à rembourrer les chaiſes, parce qu'elle a un peu d'élaſticité : on file l'étoupe, qui donne un fil auſſi beau que celui du chanvre, & qui prend bien la teinture. Ce travail paroît exiger des eaux naturellement chaudes. Dans le mois de Juin 1763, on a fait voir, à l'Académie Royale des Sciences, de la toile faite avec le genêt : cette toile a paru bonne, mais groſſiere. M. *Deleuze* obſerve qu'on a auſſi employé avec ſuccès cette plante pour la préparation des cuirs.

Le Genêt cytise, *cytiſo-geniſta*. Cette plante differe du genêt & du cytiſe, en ce qu'elle a des feuilles ſeules, & d'autres qui ſont trois enſemble. Cette plante eſt la même que la précédente.

Le Genêt d'Espagne, *geniſta juncea, aut ſpartium junceum*, Linn. s'éleve en un buiſſon de huit & même de douze à quatorze pieds de haut. Sa grandeur le diſtingue des autres genêts, ainſi que l'odeur ſuave de ſes fleurs, qui ſont auſſi très-agréables au goût.

Ce genêt croît naturellement en Italie, en Eſpagne, en Portugal, en Languedoc. Il a de particulier, que ſes branches ſont très-remplies d'une moëlle fongueuſe, & que ſes feuilles ne ſont point poſées au nombre de trois ſur une même queue, comme dans les autres genêts. Cet arbuſte eſt un de ceux qui ont le plus de peine à reprendre lorſqu'on les tranſplante. Déjà parvenu à une certaine groſſeur, il produit tous les ans une grande quantité de fleurs, qui ont une qualité purgative. Ses graines ont une ſaveur de pois. Il réſiſte aux froids d'Angleterre, & y perfectionne ſa graine. Conſultez *Miller*.

Tous les genêts s'élevent aiſément de ſemence, & ils peuvent ſe greffer les uns ſur les autres, par approche & en écuſſon ; c'eſt la ſeule façon de multiplier le genêt à fleurs doubles, qui ne porte point de grai-

nes, & qui fait un joli effet dans les bosquets printaniers. Les fleurs de toutes ces sortes de genêts, peuvent, ainsi que celles de la geneſtrole, fournir une teinture jaune.

On confit au vinaigre les boutons de genêt comme les câpres; mais ils n'ont point un goût auſſi relevé.

Le genêt eſt eſtimé apéritif. En faiſant brûler de jeunes branches de genêt ſur une aſſiette, il en découle, dit-on, une huile cauſtique, bonne pour les dattres.

On dit que ſi on arroſe les plantes dévorées par les chenilles, avec une eau dans laquelle on a mis du genêt, cette eau fait périr ces inſectes, ſans faire aucun tort aux arbres. La leſſive des cendres de genêt, ſur-tout de la geneſtrole, s'emploie dans certains cas contre les différentes eſpeces d'hydropiſie, avec beaucoup de ſuccès. Les Médecins de Montpellier s'en ſervent beaucoup, ſur-tout contre l'hydropiſie de poitrine qui réſiſte le plus ſouvent à tous les autres remedes. On préfére l'infuſion de ſes cendres au poids d'une livre, faites dans une pinte de vin blanc un peu acide. On en boit un petit verre matin & ſoir, une heure avant le repas. On peut encore faire uſage des fleurs en théiforme.

Genêt-épineux, *geniſta ſpinoſa, ulex Europæus*, Linn. Le genêt épineux eſt connu auſſi ſous les noms de *jonc marin* ou d'*ajonc*; il porte le nom de *landes* en Bretagne, & le nom de *bruſque* en Provence. Cet arbriſſeau eſt toujours vert, & donne des fleurs jaunes, légumineuſes. Il differe du genêt par ſes épines, & par ſes gouſſes, qui ſont plus courtes. Les tiges de ce genêt ſont garnies de petites feuilles ovales, velues, & de longues épines vertes, d'où il en part d'autres plus petites, qui ſont encore garnies de plus petites épines.

Le grand & le petit genêt épineux ſont communs dans les landes, les montagnes & bruyeres d'Angleterre, & l'on en voit de cultivés dans leurs jardins, qui y font une belle figure, & qui ne le cedent point

aux meilleurs arbrisseaux toujours verts. On les tond comme l'if; mais ils le surpassent à tous égards; car ils fleurissent dans toutes les saisons de l'année, & gardent long-temps toutes leurs fleurs. Quand ils sont bien taillés & soignés, ils forment des haies impénétrables. Leur culture est la même que celle du genêt d'Espagne : ils se plaisent dans une terre séche & sablonneuse : on les multiplie de graine.

En Normandie, dans une partie du Poitou & en Bretagne, on en seme des champs entiers, parce que dans ces lieux, où les bois sont rares, on en fait des fagots pour chauffer les fours & cuire la chaux. En Provence on s'en sert pour caréner les bâtimens de mer. On le seme avec de l'avoine & du blé de Mars, & l'on prétend que cet arbrisseau n'épuise point la terre. On fait usage de ce genêt, dans les pays où il croît naturellement, pour nourrir le bétail, quand les autres fourrages sont rares : pour cet effet on bat le genêt pour en rompre les épines, & les bestiaux le mangent très-bien. En Bretagne, on le fait pourrir, & il en résulte d'excellens fumiers : ou bien on distribue ce genêt desséché, par poignée continue sur les champs; on y met le feu, & il en résulte une cendre saline qui produit de très-bons effets dans le sol où l'on fait cette préparation, & qu'on mêlange avec la terre au moyen des labours.

Genêt des Teinturiers. *Voyez* Genestrole.

GENÊT. On donne ce nom à une espece de petit cheval, qui vient d'Espagne, & dont la taille est bien proportionnée. *Voyez* Cheval.

GENETTE. *Voyez au mot* Civette.

GENÉVRIER, *juniperus*. Cet arbrisseau, qui quelquefois s'éleve à la hauteur d'un arbre, est connu de tout le monde, parce qu'il croît dans toute l'Europe, dans les pays Septentrionaux & dans ceux du Midi, dans les forêts, dans les bruyeres & sur les montagnes. Il est sauvage ou cultivé, plus grand ou plus petit, stérile ou portant des fruits, domestique ou étranger.

Entre les especes de genévriers que comptent nos Botanistes, il y en a deux générales & principales; le *genévrier commun en arbrisseau*, & le *genévrier commun qui s'éleve en arbre*; mais suivant Mrs. *Deleuze* & *Haller*, ce ne sont que des variétés.

Le Genévrier arbrisseau, *juniperus vulgaris fruticosa*, se trouve par-tout : son tronc s'éleve quelquefois à la hauteur de cinq ou six pieds; son écorce est rougeâtre; son bois est tendre, léger; lorsqu'il est bien sec, il est d'un rouge-clair, il donne une odeur agréable de résine. Les Ebénistes en font quantité de jolis ouvrages. Ses feuilles sont pointues, étroites, roides, piquantes, toujours vertes, placées le plus souvent trois à trois autour de chaque nœud : on reconnoît aisément cet arbrisseau à l'odeur de ses feuilles écrasées dans les doigts. Les fleurs mâles & les fleurs femelles viennent sur des individus différens : on voit sur les uns de petits chatons au mois d'Avril & de Mai : les fleurs femelles, formées d'un calice sans étamines, s'observent sur d'autres pieds; il leur succede des baies sphériques, contenant une pulpe huileuse, aromatique, d'un goût résineux. Ces baies portent le nom de *genievre*. Cette espece de genévrier peut réussir même dans les endroits les plus arides.

Les Allemands emploient fréquemment dans leur cuisine les baies de genievre comme un assaisonnement; nous n'en faisons guere usage qu'à titre de médicament. Les vertus du genievre les plus évidentes, sont une qualité stomachique, carminative & diurétique; il donne à l'urine une odeur de violette. Quelques-uns ont appellé l'extrait des baies de genievre, *la thériaque des gens de la campagne*, à cause de sa vertu alexipharmaque. D'autres remplissent un petit baril de baies de genievre & de pruneaux, l'un & l'autre écrasés, & ils prétendent que l'eau que l'on tire de cette espece de râpé, est très-propre à soulager les asthmatiques.

On peut faire avec le genievre, une boiſſon très-ſalutaire & très-peu coûteuſe ; c'eſt le vin de genievre ; on pourroit l'appeller le *vin des pauvres*, & il pourroit être un bon médicament pour les riches ; il ſeroit bon pour les animaux. Il ſe fait avec ſix boiſſeaux de graines de genievre concaſſées, & trois ou quatre poignées d'abſinthe : on laiſse infuſer & fermenter le tout durant un mois dans cent pintes d'eau de fontaine ; on tire enſuite la liqueur à clair ; cette eſpece de vin eſt d'autant plus agréable qu'il eſt vieux. Il eſt très-eſtimé pour les coliques venteuſes, pour fortifier l'eſtomac & pour arrêter les diarrhées opiniâtres. Il débarraſſe les reins des matieres viſqueuſes qui empêchent le paſſage des urines. Cette liqueur ſpiritueuſe déjà connue ſous le nom de *genevrette*, ſeroit, je crois, bien meilleure, dit M. *Duhamel*, ſi l'on y ajoutoit de la mélaſſe, & ſi on la traitoit comme on fait l'épinette en Canada. *Voyez* EPINETTE ou SAPINETTE DU CANADA, *& l'article* SAPIN.

Le ratafia préparé par l'infuſion des baies de genievre dans l'eau-de-vie, eſt un excellent cordial ſtomachique.

On brûle dans les hôpitaux & dans les chambres des malades, le bois & les baies de genievre pour en chaſſer le mauvais air.

La décoction légere du bois de genievre ſe prend pour fortifier l'eſtomac : on l'emploie auſſi comme celle du ſaſſafras pour exciter les ſueurs & purifier le ſang ; quelquefois on y mêle de l'antimoine crud pour guérir les maladies vénériennes où il paroît des puſtules ulcérées ſur le viſage. On brûle la plante en entier dans un four pour préparer la cendre qu'on fait infuſer dans le vin blanc, à la doſe d'une livre ſur une pinte de vin. Cette liqueur dont on boit un petit verre matin & ſoir, eſt auſſi efficace dans l'hydropiſie que celle préparée avec la cendre de genêt.

Le GENÉVRIER EN ARBRE, *juniperus vulgaris arbor, aut celſior*, differe de celui dont nous venons de par-

ler, par sa hauteur, qui d'ailleurs varie beaucoup suivant les lieux où il croît. Nous avons dit que ce genévrier n'est qu'une variété du précédent. Il s'éleve à trente pieds dans les menus bois, où d'autres plantes moins heureusement placées restent tapies contre terre. On dit qu'en Afrique il égale en hauteur les arbres les plus élevés : son bois, dur & compacte, est employé pour les bâtimens. On distingue cet arbre d'avec le cedre, non-seulement par son fruit, mais encore par ses feuilles, qui sont simples & plates, au lieu que les feuilles du cedre ressemblent davantage à celles du cyprès.

On cultive le grand genévrier dans les pays chauds, comme en Italie, en Espagne, en Afrique. Il en découle naturellement, ou par des incisions faites au tronc pendant la chaleur, une résine que l'on nomme *vernix* ou la *sandaraque des Arabes*. Toutes les especes de genévriers ne donnent pas une résine aussi belle : la plus estimée est celle qui est en larmes claires, luisantes, diaphanes, blanches & nettes ; en la faisant dissoudre dans de bon esprit-de-vin, ou dans de l'huile de lin, elle donne un vernis. Ce vernis est très-blanc & brillant ; mais il est fort tendre & s'égratigne aisément. Pour lui donner plus de corps, on y mêle de la laque & un peu de résine appellée *gomme élémi* : le vernis est alors plus solide, mais il perd une partie de sa blancheur. La sandaraque en poudre sert aussi à vernir le papier, à lui donner plus de consistance & à l'empêcher de boire, sur-tout dans les endroits où on a été obligé de grater pour enlever l'écriture.

Il y a une espece de genévrier commun en Languedoc, qui porte des baies rougeâtres, & d'un goût peu savoureux : *juniperus major baccâ rubescente*. (M. *Haller* dit que cette espece est différente du genévrier). On distille son bois dans la cornue, & on en retire une huile fétide, que les Maréchaux emploient pour la galè & les ulceres des chevaux. On la nomme *huile de cade* ; *cedrælæum*. Cette sorte d'huile essentielle

est usitée dans plusieurs de nos Provinces méridionales pour les maladies extérieures des bestiaux, & sur-tout dans la maladie éruptive des moutons, appellée *petite vérole* ou *picote*. Voyez CADE & CÉDRIA. Cette huile est véritablement caustique ; si l'on en touche l'intérieur d'une dent creuse, elle cautérise le nerf & calme la douleur ; mais si l'on continue à l'appliquer, elle fait bientôt tomber la dent en pieces. Quelques-uns ont osé la donner intérieurement, contre la colique & les vers ; mais on ne peut avoir recours à ce remede sans témérité.

Le GENÉVRIER D'ASIE A GROSSES BAIES, *juniperus Asiatica latifolia, arborea, cerasi fructu*, n'est qu'une variété du genévrier précédent.

On cultive avec succès en Angleterre, les genévriers de Virginie & des Bermudes : ils s'élevent jusqu'à vingt-cinq pieds de haut, & croissent fort vîte, lorsque les quatre premieres années sont passées, & qu'on en a pris bien soin. Ces arbres résistent au plus grand froid de ce climat. On les multiplie de graine qu'on retire de la Caroline. Les bois de ces especes de genévriers tire sur le rouge, & abonde en résine d'une odeur exquise.

On honore communément le bois de genévrier, sur-tout celui des Bermudes, du nom de *bois de cedre*, quoiqu'il y ait dans la Grande-Bretagne d'autres bois de ce même nom, qui viennent d'arbres bien différens & originaires des Indes occidentales ; cependant c'est du bois de ces especes de genévriers, qu'on fait en Angleterre des boiseries, des escaliers, des lambris, des commodes & autres meubles. La durée de ce bois l'emporte sur tous les autres, ce qu'il faut peut-être attribuer à l'extrême amertume de sa résine, qui le défend contre l'attaque des vers. On l'emploie en Amérique à la construction des vaisseaux marchands; c'est dommage qu'il ne convienne pas à la bâtisse des vaisseaux de guerre ; il est si cassant, qu'il se fendroit au premier coup de canon.

GENICE ou GENISSE, *juvenca*. Eſt la petite & jeune vache, qu'on appelle ainſi juſqu'à deux ou trois ans, ou juſqu'à ce qu'elle ſoit livrée au taureau. *Voy. ſon article au mot* TAUREAU.

GENIEVRE. *Voyez* GENÉVRIER.

GENIEVRE DOUX, eſt une eſpece de *camarigne*. *Voyez ce mot.*

GENIPANIER. *Voyez* JANIPABA.

GENISTELE, *geniſtella*. Plante qui differe du genêt en ce que ſes tiges naiſſent l'une de l'autre, & ſont comme articulées enſemble & feuilletées ou applaties de maniere que chaque partie compriſe entre deux nœuds reſſemble à une feuille étroite & alongée : les feuilles, proprement dites, ſont un peu oblongues, pointues & naiſſent une à une à chaque articulation. Les fleurs en ſont jaunes. *Voyez* SPARGELLE.

GENOUILLET. Voyez à l'article *Sceau de Salomon.*

GENS-ENG, ou GINS-ENG, ou GING-SENG. Les Naturaliſtes & les Botaniſtes n'ont point encore décidé, ſi le gens-eng & le ninzin ſont deux plantes différentes ou une ſeule & la même : peu des Voyageurs qui ont été en Chine & au Canada, où ces plantes croiſſent, ſe trouvent d'accord entr'eux. M. *Geoffroi*, dans ſa Matiere Médicale, *Tome II, page 192*, dit que ces plantes ſont de différent genre, & qu'elles ne ſe reſſemblent que pour la figure & les vertus. Il dit auſſi que les Médecins de l'Europe font peu d'uſage de ces plantes, & que la racine du gens-eng coûte beaucoup plus que celle du ninzin. Nous avons conſulté tout ce qu'on a écrit à ce ſujet, & nous préſenterons au Lecteur l'extrait de ce qu'on lit dans les *Lettres édifiantes & curieuſes, Tom X, pag. 172*; dans le petit *Ouvrage du P. Lafiteau*, adreſſé au Régent de France en 1718; & dans la *Theſe de Médecine de M. Vandermonde, ſoutenue dans les Ecoles de la Faculté de Paris en 1736*. Nous joindrons donc à la ſuite du gens-eng, la deſcription du ninzin, afin

que le Lecteur puisse les comparer & en porter son jugement. Nous y ajouterons la maniere d'en ptépater les racines, les lieux où elles ctoissent, l'ordte & la méthode qu'observent ceux qui vont les ramasser.

Description du Gens-Eng.

Cette plante, que les Chinois nomment *pet-si*, & les Iroquois *garentoguen* (ces mots signifient dans les deux Langues *cuisses d'homme*), est connue en France depuis que les Ambassadeurs de Siam en apporterent à Louis XIV. Le *gens-eng* a une racine de deux pouces de longueur & à-peu-près de la grosseur du petit doigt, un peu raboteuse, brillante, & comme demi-transparente, le plus souvent partagée en deux branches, quelquefois en un plus grand nombre, fibreuse vers la base, roussâtre en dehors & jaunâtre en dedans; d'un goût légérement âcre, un peu amer & aromatique; d'une odeur d'aromate, qui n'est pas désagréable. Le collet de la racine est un tissu tortueux de nœuds où sont imprimés obliquement & alternativement, tantôt d'un côté & tantôt de l'autre, les vestiges des différentes tiges qu'elle a poussées chaque année. La tige du gens-eng est haute d'un pied : elle est unie, & d'un rouge noirâtre. Au sommet de la tige naissent trois ou quatre queues creusées en gouttiere, & disposées en rayons, chargées chacune de cinq feuilles inégales & dentelées; la côte qui partage chaque feuille, jete des nervures qui s'entrelacent. Du lieu où les feuilles prennent naissance, s'éleve un pédicule simple, nu, d'environ cinq à six pouces de long, terminé par un bouquet de petites fleurs jaunes, dont le calice est très-petit; les pétales & les étamines sont au nombre de cinq; le style de la fleur est surmonté d'un stigmate, & posé sur un embrion arrondi, qui en mûrissant devient une baie sphérique, cannelée, couronnée & partagée en trois ou quatre loges, qui contiennent chacune une semence applatie & en forme de rein.

Si l'on en croit l'Ouvrage Chinois intitulé, *Pen-Sau-Kam-Mou-Li-Tchi-Sin*, les vertus de la racine du gens-eng ſont admirables : les Aſiaques croient qu'elle eſt une panacée ſouveraine ; & les Chinois y ont recours dans toutes leurs maladies, comme à la derniere reſſource : leurs Médecins ont écrit des volumes entiers ſur ce ſpécifique, qu'ils décorent du titre de *Simple ſpiritueux*, d'*Eſprit pur de la terre*, & de *Recette d'immortalité*. Mais citons quelques-unes des propriétés de cette racine : point de diarrhée, de foibleſſe d'eſtomac, de dérangement d'inteſtins, d'engourdiſſemens, de paralyſie, de convulſions qui ne cedent au gens-eng : cette racine, ſelon eux, eſt merveilleuſe pour réparer d'une maniere ſurprenante les forces affoiblies, augmenter la reſpiration, ranimer les vieillards, & même les agoniſans, retarder la mort, affermir la moëlle des os & tous les membres, enfin pour réparer dans un inſtant la perte que procurent les plaiſirs de l'amour, & les faire renaître auſſitôt, pourvu qu'on mange & boive ſobrement : cette reſtriction nous paroît aſſez judicieuſe & être de tous les pays. Il eſt étonnant qu'on n'ait pas auſſi ajouté à ce panégyrique du gens-eng la propriété de guérir les maladies vénériennes. Les Médecins Hollandois le recommandent dans les convulſions, la ſyncope, les vertiges, & pour fortifier la mémoire : mais il faut prendre garde d'en faire trop d'uſage, car il allume le ſang : c'eſt pourquoi on l'interdit aux jeunes gens & à ceux qui ſont d'une conſtitution chaude : au reſte la cherté & la rareté de cette racine font qu'on en uſe peu.

Deſcription du Ninzin.

Le ninzin differe du gens-eng en ce qu'il naît au Japon & dans la Corée, qu'il eſt plus épais, plus mou, creux en dedans, & beaucoup inférieur en propriétés.

Kampfer déſigne ainſi cette plante : *Siſarum montanum*

tanum Coræense, radice non tuberosa; il dit que la plante du ninzin étant encore jeune, n'a qu'une petite racine simple, semblable à celle du panais, de trois pouces de long, de la grosseur du petit doigt, garnie de quelques fibres chevelues, charnue, blanchâtre, entrecoupée de petits anneaux, & partagée quelquefois en deux branches, d'où lui est venu le nom de *nin-zin*, qui signifie plante dont la racine a dans la terre la figure des cuisses d'un homme : cette racine a le goût du chervi & l'odeur du panais. Cette plante devenue plus forte, est haute d'un pied, sa racine est souvent double, bien nourrie : du collet de ses racines naissent des bourgeons qui par la suite deviennent des tiges & des tubercules qui se changent en racines : la tige s'éleve à la hauteur de deux pieds ou environ, & est presque grosse comme le petit doigt, cannelée, géniculée & pointillée tout autour comme dans le roseau ; de chacun de ses nœuds il sort des rameaux. Cette tige est solide dans sa base ; mais elle est creuse dans le reste, ainsi que ses rameaux : les feuilles qui embrassent les nœuds sont légérement cannelées & creusées en gouttiere, fort semblables à celles de la berle & du chervi : dans le dernier accroissement de la plante, elles sont découpées en trois lobes. Les bouquets de fleurs qui terminent les rameaux sont garnis à leur base de petites feuilles étroites & diposées en parasol. A chaque fleur succede un fruit qui en tombant se partage en deux graines cannelées, aplaties d'un côté, nues, semblables à celles de l'anis, d'un roux foncé dans leur maturité, ayant le goût de la racine, avec une foible chaleur. Dans les aisselles des rameaux naissent des bourgeons arrondis, de la grosseur d'un pois, verdâtres, charnus, d'un goût fade & douceâtre, lesquels lorsqu'on les plante ou qu'ils tombent d'eux mêmes sur la terre, produisent une plante de leur genre, & qui est ombellifere, dit M. *Haller.*

Le ninzin est, après le gens-eng & le thé, la plus

célebre de toutes les plantes de l'Orient, à cause de sa racine qui a beaucoup d'utilité. La plante ninzin, qu'on a apportée de Corée dans le Japon, & que l'on cultive dans les jardins de la ville de Méaco, y vient mieux que dans sa propre patrie, mais elle est presque sans vertu : il en est à peu près de même du gens-eng. Le ninzin qui naît dans les montagnes de Kataja (dans la Province de Siamsai) & dans celle de Corée, où l'air est plus froid, dure plus long-temps; sa racine est vivace, mais ses feuilles tombent en automne : dans le Japon elle produit plutôt des tiges chargées de graines, & elle meurt le plus souvent en un an. Dans le Canada où elle est appellée *garent-ogen*, elle est assez nourrie. Les Japonois & les Chinois, prétendent que les principales vertus de la racine ninzin sont de fortifier & d'engraisser; ils en font entrer dans tous les remedes au défaut du gens-eng, principalement dans tous les cordiaux; mais avant que d'en faire usage, on le prépare comme le gens-eng.

Récolte du Gens-Eng, & son débit en Chine, &c.

On ramasse le ninzin & le gens-eng au commencement de l'hiver. Lorsque ce temps approche, on met des gardes dans toute l'entrée de la Province de Siamsai, pour empêcher les voleurs d'en prendre.

Les lieux où croissent les racines du gens-eng sont entre le trente-neuvieme & le quarante-septieme degré de latitude septentrionale, & entre le dixieme & le vingtieme degré de longitude orientale, en comptant depuis le méridien de Pékin : c'est dans ce vaste intervalle qu'on découvre une longue suite de montagnes, que d'épaisses forêts dont elles sont couvertes & environnées, rendent comme impénétrables; c'est sur le penchant de ces montagnes, & dans ces épaisses forêts, sur le bord des rivieres, autour des rochers, au pied des arbres, & au milieu de toutes sortes d'herbes, que se trouve la plante de gens-eng.

Cette plante est ennemie de la chaleur & croît toujours à l'ombre. Il n'est pas étonnant qu'on en trouve en Canada, dont les forêts & les montagnes sont assez semblables à celles de la Chine, principalement vers le cinquante-septieme degré. Les endroits où croît le gens-eng sont tout-à-fait séparés de la province de Canton, appelée Leao-tong dans les anciennes cartes Chinoises, par une barriere de pieux de bois qui renferme toute cette Province, & aux environs de laquelle des gardes rodent continuellement pour empêcher les Chinois d'en sortir & d'aller chercher cette racine. Cependant quelque vigilance qu'on y apporte, l'avidité du gain rend aveugle sur les dangers. Cet appât fait trouver à des Chinois le secret de se glisser dans ces déserts, quelquefois jusqu'au nombre de deux ou trois mille, au risque de perdre la liberté & le fruit de leurs peines s'ils sont surpris en sortant de la Province ou en y rentrant. Dix mille Tartares sont commandés pour faire la récolte du gens-eng, & après que cette armée d'Herboristes s'est partagée le terrain sous divers étendards, chaque troupe, au nombre de cent ou deux cents, s'étend sur une même ligne, jusqu'au point marqué, en gardant de dix en dix une certaine distance; ils cherchent ensuite avec soin, & à travers les buissons & les épines, la plante dont il s'agit, en s'avançant insensiblement sur un même rhombe, & de cette maniere ils parcourent pendant un certain nombre de jours l'espace qu'on leur a marqué. Dès que le terme est expiré, les Mandarins placés avec leurs tentes dans les lieux propres à faire paître leurs chevaux, envoient visiter chaque troupe pour lui intimer leurs ordres, & pour s'informer si le nombre est complet: en cas que quelqu'un manque, comme il arrive assez souvent, ou pour s'être égaré dans ces affreux déserts, ou pour avoir été dévoré par les bêtes, on le cherche un jour ou deux, après quoi on recommence de même qu'auparavant. Ces Tartares éprouvent de rudes fatigues dans

cette expédition; ils ne portent ni tentes, ni lits, chacun d'eux étant assez chargé de sa provision de millet rôti au four, dont il se doit nourrir tout le temps du voyage. Ainsi ils sont contraints de prendre leur sommeil sous quelques arbres, se couvrant de branches ou de quelques écorces qu'ils trouvent. Les Mandarins leur envoient de temps en temps quelques pieces de bœuf ou de gibier qu'ils dévorent après les avoir exposé un moment au feu. C'est ainsi que ces dix mille hommes passent six mois de l'année, depuis le commencement de l'automne jusqu'à la fin du printemps, pour la recherche d'une racine dont la principale vertu est vraisemblablement de produire un grand revenu à l'Empereur de la Chine. On conserve pour ce Prince celui qui a été ramassé sur les montagnes de *Tsu-Toang-Seng*, comme le meilleur. Quelques tentatives qu'on ait faites chez nous pour faire venir le gens-eng de graine, l'on n'a pu y réussir.

Tout le gens-eng qu'on ramasse en Tartarie chaque année, & dont le montant nous est inconnu, doit être porté à la douane de l'Empereur de la Chine, qui en préleve deux onces pour les droits de capitation de chaque Tartare employé à cette récolte: ensuite l'Empereur paie le surplus une certaine valeur, & fait revendre tout ce qu'il ne veut pas à un prix beaucoup plus haut dans son Empire, où il ne se débite qu'en son nom, & ce débit est toujours assuré: c'est par ce moyen que les Nations Européennes trafiquantes à la Chine, s'en pourvoient, & en particulier la Compagnie Hollandoise des Indes Orientales, qui vend presque tout le gens-eng qui se consomme en Europe.

Le prix du gens-eng est tel chez les Chinois, qu'ils en vendent une livre de poids trois livres pesant d'argent. Les Hollandois en vendent aussi au poids de l'or, qu'ils distribuent aux Européens sous le nom de *ging-geng*, & aux Japonois sous celui de *nisi*; c'est pourquoi le

gens-eng est toujours si rare. Celui des Marchands de l'Europe est souvent mêlé de ninzin, qui est plus commun, ce qui produit alors un gain plus considérable & un débit plus sûr. On prétend que les Hollandois en ont planté au Cap de Bonne-Espérance. Parlons maintenant de sa préparation.

Préparation du Gens-Eng.

Les Tartares appellent le GENS-ENG, *orotha*, ce qui signifie la *premiere des plantes*. Pour en conserver la racine, ils enterrent dans un même endroit tout ce qu'ils peuvent en amasser durant dix, douze & quinze jours : ils ratissent & nettoient soigneusement ces racines, dès qu'elles sont tirées de terre, avec un couteau fait de bambou, car ils évitent religieusement de les toucher avec le fer ; quelquefois ils en retirent la terre avec une brosse : ils les trempent ensuite dans une légere décoction presque bouillante de graines de millet & de riz, puis il les font sécher avec soin à la fumée d'une espece de millet jaune qui est renfermé dans un vase avec un peu d'eau ; les racines sont alors couchées sur de petites traverses de bois au-dessus du vase, & se séchent peu-à-peu sous un linge ou sous un autre vase qui les couvre. Quelquefois on fait sécher ces racines en les suspendant à la vapeur d'une chaudiere couverte & placée sur le feu, laquelle contient de l'eau de millet jaune & de riz. Par ces procédés les racines acquierent en se séchant une couleur jaune ou rousse, avec une sorte de dureté, & elles paroissent comme résineuses & demi-transparentes. Après avoir bien séché ces racines, on en retranche les fibres, & lorsque le vent du nord souffle, on a soin de les placer à sec dans des vases de cuivre très-propres & qui ferment bien : on fait un extrait des plus petites racines, & on conserve les feuilles de la plante pour en faire usage comme du thé.

GENTIANE, *gentiana*, est une plante qui croît par-tout, mais principalement sur les montagnes des Alpes, des Pyrenées & de l'Auvergne : on en distingue de plusieurs sortes sous le nom générique de *gentianelle ;* nous parlerons d'abord de celle qui est la plus en usage, & qui est la *grande gentiane vulgaire.*

Sa racine est grosse comme le poignet, & longue de plus d'un pied, rameuse, fongueuse, brune en dehors, d'un jaune roussâtre en dedans, d'un goût fort amer : elle pousse plusieurs tiges droites, fermes, hautes de deux à trois pieds : ses feuilles sont semblables à celles de l'hellebore blanc, lisses, de couleur verte-pâle, ayant cinq nervures comme celles du plantain ; les unes naissent en grand nombre près des racines, les autres sont placées vis-à-vis l'une de l'autre à chaque nœud des tiges qu'elles embrassent en se réunissant par leur base. Les tiges portent des fleurs verticillées ou rangées par anneaux & par étages dans les aisselles, & qui sont de couleur jaune : chacune de ces fleurs est une cloche fort évasée, découpée en cinq quartiers. Il leur succede un fruit membraneux, ovale, qui s'ouvre en deux panneaux, & qui contient des semences aplaties, comme feuilletées & de couleur rougeâtre. On peut consulter la charmante description poétique de la gentiane, par M. *de Haller.*

Nous ne pouvons nous dispenser de dire un mot sur la *petite gentiane d'Amérique à fleur bleue*, dont les capsules servent d'étui pour garantir ses graines des injures de l'air & de la terre, jusqu'à l'approche du temps le plus propre à les faire sortir. Alors, dès que la moindre humidité touche le bout des capsules, il se fait une explosion des graines qui vont çà & là se semer naturellement. Cette observation est du Chevalier *Hans-sloane*, qui la fit pendant son séjour à la Jamaïque : observation qui se trouve vérifiée par d'autres exemples semblables.

Il y a aussi la *gentiane croisette*, *gentiana cruciata*,

dont la vertu est également fébrifuge ; elle est haute d'environ un pied ; ses fleurs sont bleues, verticillées, faites en entonnoir, dit M. *Deleuze*, découpées ordinairement en quatre lobes, sans franges à l'embouchure, mais seulement une petite languette à chaque angle rentrant des découpures.

La racine de la grande gentiane est la seule partie de cette plante en usage dans la Médecine ; elle est vulnéraire, fébrifuge, très-stomachique & d'un très-grand secours dans la morsure des chiens enragés : elle leve les obstructions, elle provoque les menstrues, chasse les vers, excite l'appétit & facilite la digestion comme les autres amers : non-seulement elle résiste aux poisons, mais encore à la gangrene & même à la peste : dans l'usage extérieur elle mondifie les plaies ; c'est un fort bon dilatant pour aggrandir un ulcere fistuleux & en entretenir l'ouverture. Elle détruit les chairs fongueuses & calleuses. Elle est la base de la poudre cordiale des Maréchaux. On en tire une eau spiritueuse, qui, selon M. *Haller*, est fort en usage dans l'Est de la Suisse.

GÉODES, *lithotomi cavernosi.* On donne ce nom à des pierres de différentes figures, soit sphériques, soit triangulaires, intérieurement caverneuses, & qui contiennent dans leur cavité centrale ou une cristallisation, ou de la terre, ou du sable, en un mot un noyau communément mobile, même une matiere fluide comme de l'eau. *Voyez* ENHYDRE ; substances qu'on n'apperçoit pas à l'extérieur, mais qu'on reconnoît lorsqu'en agitant la pierre fortement, on entend du bruit ou un son sourd ou creux. Les géodes les plus communes sont celles qui tiennent de la nature des mines de fer, & qu'on appelle *pierres d'aigles* ou *étites*. Voy. ce dernier mot. On connoît les *agates géodes* à cristallisation intérieure du Duché de Deux-Ponts. On voit dans les Cabinets, de ces globes lapidifiques & creux, tapissés intérieurement de l'améthyste de couleur vineuse. Le prix des géodes augmente à raison de

leur matiere & de celle des criſtaux. Il y a auſſi des géodes de ſpath & de quartz criſtalliſés & graveleux des environs de Soiſſons. On nomme ces dernieres *ſalieres*. Leur criſtalliſation intérieure reſſemble en effet à du ſel pelotonné.

GÉOGRAPHIE. On appelle *Carte de Géographie* une coquille univalve qui eſt une eſpece de *porcelaine*, & *Table de Géographie* une eſpece de *rouleau*. Voyez ces mots.

GERANIUM ou GERANION. Non latin qu'on donne vulgairement avec une épithete au *bec de grue*, à *l'herbe à Robert* ou *pied de pigeon*. Voyez Bec de Grue.

GERBOISE. Petit quadrupede ſingulier pour la forme & dont il y a pluſieurs variétés ſous les noms de *tarſier*, de *gerbo*, d'*alagtaga*, de *daman Iſraël*, ou *agneau d'Iſraël*. Ces animaux n'ont guere les pattes de devant plus grandes que les mains de la *taupe*, & celles de derriere, qui ſont fort longues, reſſemblent en quelque ſorte aux pieds d'un oiſeau. Ces quadrupedes ont la tête faite à-peu-près comme celle du *lapin*; ils ont les dents conſtruites de la même maniere. Leurs pieds de derriere n'ont que trois doigts; celui du milieu eſt un peu plus long que les deux autres, & tous trois ſont pourvus d'ongles; le talon ſemble garni d'une ou de deux eſpeces d'ergots. Leur queue eſt trois fois plus longue que leur corps, & couverte de poils rudes; l'extrémité eſt fort touffue. On voit de ces animaux en Egypte, en Arabie, en Barbarie, en Tartarie & juſqu'en Sibérie. Ils ſe ſervent de leurs pattes de devant comme de mains pour porter à leur bouche ce qu'ils veulent manger; ils ſe ſoutiennent droits ſur leurs pieds de derriere, & cachent ordinairement ceux de devant dans leurs poils, en ſorte qu'ils ne paroiſſent pas en avoir: lorſqu'ils veulent aller d'un lieu à un autre, au lieu de marcher, ils ſautent légérement & très-vîte; toujours debout comme les oiſeaux, ils avancent à chaque ſaut de trois ou quatre pieds de diſtance. Lorſ-

qu'ils se reposent ils s'asseient sur leurs genoux, ils ne dorment que le jour & jamais la nuit: leur nourriture est le grain & les herbes; ils se creusent des terriers comme les lapins, & ils ont la prévoyance d'y faire provision d'herbes pour passer l'hiver. La gerboise ne seroit-elle pas le *gerbuah* des Arabes, qu'on appelle le *rat sauteur* de montagne?

GERBUAH. *Voyez ci-dessus à la fin de l'article* Gerboise.

GERCE, *teredo*, est la petite vermine qui ronge les habits & les meubles. *Voyez* Teigne.

GERFAUT, *gyrofalco*. Oiseau de proie & de leurre, qui tient du vautour, & qui sert à la volerie. *Voyez* Faucon, Gerfaut.

GERMANDRÉE ou PETIT CHÊNE, *chamædrys officinarum*. Cette plante croît aux lieux incultes, pierreux, montagneux & dans les bois. Ses racines sont ligneuses, fibrées, fort traçantes, & jettent de tous côtés des tiges couchées sur terre, quadrangulaires, branchues, hautes environ d'un demi-pied, grêles, rougeâtres & lanugineuses. Ses feuilles naissent deux à deux, opposées; elles sont d'un vert gai, fermes, velues, dentelées comme celles du chêne, longues d'un demi-pouce, d'un goût amer, un peu âcre & aromatique: ses fleurs naissent dans les aisselles des feuilles le long des tiges, elles sont de couleur purpurine, & d'une odeur agréable; chacune d'elles est un tuyau évasé par le haut en forme de gueule, dont la lévre supérieure manque; les étamines en occupent la place: la lévre inférieure a de chaque côté deux petites languettes ou ailerons pointus, & se termine par une piece en cueilleron. A cette fleur succedent quatre graines arrondies & formées de la base du pistil.

Les Botanistes comptent une vingtaine d'especes de germandrées: on en cultive en Angleterre quelques-unes. *Voyez ce qu'en dit* Miller; *voyez aussi à l'article* Galle *de ce Dictionnaire*, le siége bizarre des galles de germandrée.

Les feuilles & les fleurs de la germandrée sont d'usage en Médecine, & sont rangées dans la classe des amers aromatiques; elles sont incisives, fortifient le ton des parties relâchées, provoquent les urines, les menstrues & les sueurs, levent les obstructions des visceres, & sont bonnes contre les premieres attaques de l'hydropisie, du scorbut & de la goutte. Bien des personnes en Égypte en font une espece de thé, dont elles se servent avec succès dans les maladies scrophuleuses & les différentes fiévres.

GERMANDRÉE D'EAU, ou CHAMARRAS, ou VRAI SCORDIUM, *scordium offic.* Plante qui croît aux lieux humides & marécageux, le long des fossés remplis d'eau. Sa racine est rampante, fibrée & vivace; elle pousse plusieurs tiges hautes d'un pied ou environ, carrées, velues, rameuses & serpentantes. Ses feuilles sont oblongues, ridées, dentelées, velues, opposées, d'une odeur d'ail & d'un goût amer. Ses fleurs sont petites & formées en gueule; elles naissent en Juin & Juillet dans les aisselles des feuilles le long des tiges & des branches, ordinairement deux à deux: il leur succede quatre semences menues & arrondies.

Le scordium est amer, aromatique, rougit un peu le papier bleu: il est estimé vulnéraire, alexipharmaque, détersif, vermifuge & diurétique: on en fait usage en infusion théiforme pour procurer les sueurs, pour guérir les fiévres continues, sur-tout pour les ulceres internes, pour résister à la gangrene & rendre la vie aux parties demi-mortes.

On donne aussi le nom de *faux scordium* ou de *chamarras* à la sauge sauvage ou des bois, (*chamædris fruticosa, sylvestris, melissæ folio*) dont l'odeur tire également sur celle de l'ail, mais avec moins de force: on la distingue principalement par la disposition de ses fleurs, toutes placées du même côté sur de longs épis. Elle est stomachique, & convient en topique dans les ulceres gangreneux. La *germandrée en arbre* est une espece de *teucrium*.

GERME. *Voyez aux articles* PLANTE & HOMME.

GEROFLE. *Voyez* GIROFLE.

GEROFLIER. *Voyez* GIROFLIER.

GESSE, *lathyrus.* Plante qu'on cultive dans quelques jardins. Sa racine est menue & fibrée ; elle pousse plusieurs tiges rampantes, comme relevées d'une côte en dos d'âne, & qui se subdivisent en plusieurs rameaux. Ses feuilles naissent deux à deux ; elles sont oblongues, étroites & pointues. Ses fleurs sont légumineuses, blanches, tachées au milieu d'une couleur de pourpre brun, (c'est l'étendard) & soutenues chacune par un calice formé en godet dentelé, dont les deux dents supérieures sont plus courtes que les trois autres & rapprochées : le pistil se termine par un stigmate plat, oblong, & un peu velu : l'étendard est fort grand & perpendiculaire à la longueur de la fleur ; il succede à chaque fleur une gousse courte & large, blanche, composée de deux cosses qui renferment des semences anguleuses, blanches en dehors, jaunes en dedans.

Dans les pays méridionaux on mange ces semences comme les pois, les féves & autres légumes ; elles sont fort nourrissantes & très-prolifiques : le bouillon en est un peu relâchant & apéritif.

Il y a une autre espece de gesse qu'on appelle *gesse d'Espagne*, & qui est plus feuillée. Les branches de l'une & l'autre espece sont terminées par des filamens ou vrilles qui s'accrochent & s'entortillent autour des plantes voisines ou des rames posées exprès. Le genre du *lathyrus* comptend un grand nombre d'autres especes. On mange les racines charnues de l'espece de gesse appellée *makoise* ou *macjon:* on multiplie les gesses de graine ou de racine : elles sont très-propres à être plantées contre des haies mortes, qu'elles couvriront, si l'on veut, dans un été ; elles donneront quantité de fleurs & subsisteront plusieurs années : la petite *gesse* à grande fleur orne très-bien un jardin, parce qu'elle ne s'éleve pas au-dessus de cinq pieds, & qu'elle produit des bouquets de larges fleurs & d'un beau rou-

ge foncé. Mais la *gesse* que les Anglois appellent *the sweetsenter pease*, mérite le plus d'être cultivée à cause de la beauté & de l'agréable odeur de ses fleurs pourpres: au reste pour bonifier toutes les variétés de *gesse*, il faut les semer au mois d'Août près d'un mur ou d'une haie exposée au midi ; alors elles poussent en automne, subsistent en hiver, commencent à fleurir en Mai, & continuent jusqu'à la fin de Juin : par cette méthode elles produisent une très-grande quantité de fleurs & d'excellentes graines.

GESTATION, *gestatio*. Se dit de la durée de la grossesse, du temps que les femelles des vivipares portent leur fœtus dans la matrice.

GEUM ou SANICLE DE MONTAGNE, *geum rotundi-folium majus*. Plante qui, selon M. *Haller*, est une espece de saxifrage qu'il ne faut pas confondre avec les *geums* de M. *Linnæus* ; elle croît aux lieux montagneux & ombrageux : sa racine est écailleuse en haut & grosse, mais garnie de fibres blanchâtres dans le reste ; ses tiges sont hautes d'un pied, tortues, velues & rameuses. Ses feuilles sont larges, arrondies & dentelées, renfoncées à l'insertion des pédicules ; ses fleurs sont composées de cinq pétales oblongs, disposés en rose, blancs, tiquetés de plusieurs points rouges : elles ont dix étamines & deux pistils. A ces fleurs succédent des capsules membraneuses remplies de semences menues, & terminées par deux cornes qui sont les restes des pistils. Cette plante est un bon vulnéraire.

GHIAMAIA. Est un grand animal qui se retire particulierement à l'Est de Bambuck dans les cantons de Gadda & de Jaka : on prétend qu'il est plus haut de la moitié que l'éléphant, mais il n'approche pas de sa grosseur ; il a beaucoup plus de ressemblance avec le chameau par la tête & par le cou : il a deux bosses sur le dos comme le dromadaire : ses jambes qui sont d'une longueur extraordinaire, contribuent beaucoup à le faire paroître encore plus haut ; il n'est jamais fort

gras; il se nourrit comme les chameaux de ronces & de bruyeres : les Négres en aiment assez la chair.

Cet animal pourroit devenir propre à porter les fardeaux les plus lourds, si les Négres étoient capables de l'apprivoiser, car sa marche se soutient long-temps & est très-prompte; mais il est extrêmement féroce. On dit qu'il a sept cornes fort droites, longues chacune d'environ deux pieds; la corne de son pied est noire & semblable à celle du bœuf. M. *Haller* dit que cet animal paroît être une caricature de la *giraffe*. Voyez ce mot.

GIACOTIN. C'est le faisan de l'île de Sainte-Catherine; sa chair est bien moins délicate que celle de nos *faisans*. Voyez ce mot.

GIAM-BO. Arbre des Indes Orientales, dont le Voyageur *Boin* a donné la figure & la description dans sa *Flora Sinensis*. On distingue deux especes de *giam-bo*. La premiere porte des fleurs pourpres : ses feuilles sont lisses, longues de huit pouces & larges de trois : son fruit est moitié rouge & moitié blanc, gros comme nos petites pommes de reinette, & contenant une pulpe à-peu-près du même goût; on en fait dans le pays d'excellentes conserves. Ce fruit est mûr au commencement de Décembre : il n'a point de pepins, mais un noyau rond, dont l'amande est verte & coriacée : l'arbre qui le donne, offre en même-temps à la vue des fleurs, des fruits verts & des fruits mûrs. L'autre espece de *giam-bo* croît à Malaca, à Macao, & dans l'île de Hiam-Xam : ses fleurs sont jaunâtres : son fruit qui sent fort la rose, est jaune, & a une couronne comme la grenade : il mûrit en Mars & en Juillet : son noyau est séparé en deux, mais sa chair est aussi douce que celle de la premiere espece de *giam-bo* est acide.

GIARENDE, GERENDE ou GORENDE. C'est un magnifique serpent, dont on distingue trois especes.

La premiere est un serpent tortueux qui se met en

divers plis & replis ; sa peau est très-agréablement maculée ; elle est couverte de petites écailles minces, jaunâtres, entremêlées de très-jolis rubans, comme brodées, d'un roux enfumé ; sa tête est oblongue, cendrée, couverte d'écailles en chaînons ; les bords des lévres sont tournés en dehors & plissés ; ses dents sont petites, ses yeux brillants & ses narines larges. Cette espece de serpens est fort honorée des Samagetes & des Japonois, parce qu'ils nuisent aux hommes. Les habitans de Calecut lui portent aussi beaucoup de respect, & s'imaginent que l'Être tout-puissant n'a créé ces animaux que pour punir les hommes ; cependant ils ne font aucun mal à l'homme, si on ne les irrite point ; mais ils attaquent constamment les loirs, les rats, les pigeons, & les poules : ils se cachent sous les toits des maisons pour guetter ces animaux.

Le second *serpent gerende* se trouve en Afrique ; il est d'une grandeur prodigieuse : les habitans idolâtres lui rendent aussi un culte divin. On en a apporté de la côte de Mozambique en Afrique ; le tiqueté de sa peau est jaune, cendré & noir, mais moins agréable que le premier ; sa langue est fourchue, rougeâtre, & sa queue pointue.

Le troisiéme *serpent gerende* est appellé *jauca acanga* par les Brasiliens : ce nom signifie *serpent qui porte un habit à fleurs*. Les Portugais le nomment *fedagoso* : les Hollandois établis au Brésil l'appellent *serpent chasseur*, parce qu'il court avec une vîtesse incroyable sur les chemins de côté & d'autre, à la maniere d'un chien de chasse. Lorsque ce serpent se met à la poursuite d'un homme, le meilleur parti qu'il ait à prendre, est de le caresser, le flatter, & l'adoucir en lui donnant quelque chose à manger. Les Brasiliens lui donnent gracieusement l'hospitalité dans leurs maisons & sous leurs toits : par ce moyen, loin d'en être maltraités, ils se trouvent délivrés d'autres petits animaux incommodes dont il se nourrit. Ce serpent est paré superbement ; sa tête est oblongue, ses yeux grands ; ses écailles sont d'un

beau blanc, ombrées de rouge & marbrées d'un jaune doré : sa gueule est liserée d'une jolie bordure : ses deux mâchoires sont garnies de dents crochues ; sa langue est rouge & fendue. Voyez *Seba Thes. tome II. tab. 102. n. 1.*

GIBBON ou GIBBO. Nom donné à des singes sans queue, dont on distingue deux especes. Ils différent un peu pour la grandeur & pour la couleur. Ceux de la plus grande espece peuvent avoir quatre pieds de haut. Il paroît qu'on doit rapporter à cette premiere espece de *gibbon*, le singe du Royaume de Ganriaure, frontiere de la Chine, que quelques Voyageurs ont indiqué sous le nom de *fefé*. Les dents canines sont à proportion plus grandes que celles de l'homme ; les oreilles sont nues, noires & arrondies ; un cercle de poils gris qui entoure sa face, la fait paroître comme environnée d'un cadre rond, ce qui donne à ce singe un air très-extraordinaire. Ces quadrupedes habitent les Indes Orientales, les îles Moluques, le Royaume de Malaca, la côte de Coromandel : leurs fesses sont pelées, avec de légeres callosités. Mais le caractere qui les distingue d'une maniere très-précise de tous les autres singes, est d'avoir les bras aussi longs que le corps & les jambes pris ensemble, en sorte que l'animal étant debout sur ses pieds de derriere ; ses mains touchent encore terre. Ils marchent ordinairement debout, leur corps dans une attitude assez droite lors même qu'ils marchent à quatre pattes. On observe qu'après l'*orang-outang* & le *pitheque*, c'est l'espece de singe qui ressembleroit le plus à l'homme, si à sa figure hideuse ne se joignoit cette longueur excessive & difforme des bras. Au reste, les gibbons n'en sont pas moins adroits, légers ; ils sont d'un naturel tranquille, de mœurs ou d'un caractere doux, pleins d'affection : ils témoignent leur attachement en sautant au cou & en embrassant tendrement leur maître. Leurs mouvemens ne sont ni trop brusques, ni trop précipités ; ils prennent doucement ce qu'on leur présente à manger.

On les nourrit de fruits, ils aiment les amandes & le pain; mais délicats par nature, ils ont de la peine à vivre long-temps hors de leur pays natal, & par conséquent ne peuvent guere résister au froid & à l'humidité de notre climat.

GIBECIERE ou BOURSE. Nom donné à une coquille du genre des peignes à oreilles peu inégales. Ses valves sont blanches, un peu nuancées de jaune ou d'orange: ses côtes sont longitudinales comme le *manteau ducal*. Voyez ce mot.

GIBIER. Nom donné généralement à tout ce qui est la proie du Chasseur; ainsi les renards & les loups sont gibier pour ceux qui les chassent; les buzes, les corneilles sont gibier dans la Fauconnerie. Cependant on appelle plus particulierement du nom de *gibier* les animaux sauvages qui servent à la nourriture de l'homme. Une terre *giboyeuse* abonde en *liévres*, *lapins*, *perdrix*, *cailles*, &c. Dans une forêt bien peuplée de gibier, il se trouve beaucoup de *cerfs*, de *daims*, de *chevreuils*, de *sangliers*, &c. Voyez ces mots.

GIBOULÉE. On appelle ainsi une ondée de pluie froide & très-agitée. Communément ces ondées donnent de la neige & de la grêle. *Voyez* PLUIE, NEIGE & GRÊLE.

GIBOYA. C'est le plus grand de tous les serpens du Brésil; il a jusqu'à vingt pieds de longueur, & est fort beau: il a sous le ventre & sous la queue des bandes écailleuses, la tête couverte de petites écailles, & la queue sans appendices: ce serpent est si grand & si vorace, qu'on lui a vu engloutir d'assez gros animaux entiers; ses dents sont fort petites, eu égard à la grandeur de son corps. Lorsqu'il veut surprendre des bêtes sauvages, il se tient à l'affut près des sentiers, puis se jetant sur celles qui passent, il les entortille de maniere qu'il leur casse les os; après quoi, à force de les mâcher, il les amollit assez pour pouvoir avaler l'animal tout entier. Ce serpent n'est point venimeux. On soupçonne que ce serpent differe peu du *boiguacu* de Marcgrave,

Marcgrave, du *constrictor* ou *étouffeur* de Kæmpfer, du *jaboya* de Laët, & peut-être du *pimperah* de Séba, & même de ceux désignés sous les noms de *reine des serpens*, d'*anacandaia* & de *serpent stupide*.

GIFT-MEHL. Nom que les Mineurs Allemands donnent à la *farine empoisonnée* (substance arsenicale), qui se dégage du cobalt, lorsqu'on le grille pour en faire du safre. *Voyez* ARSÉNIC & COBALT.

GINGEMBRE, *gingiber*. Dans le commerce de l'épicerie, on donne ce nom à une racine séche que les Indiens appellent *zingibel*, & qui est tuberculeuse, noueuse, branchue, un peu applatie, longue & large comme le petit doigt ; la substance en est résineuse, un peu fibrée, recouverte d'une écorce grise, jaunâtre ; la chair de la racine est roussâtre, brune, d'un goût très-âcre, brûlant, aromatique, comme le poivre, d'une odeur forte, assez agréable. On nous l'apporte séche des îles Antilles en Amérique, où elle est présentement cultivée ; mais elle est originaire de la Chine, du Malabar, & de l'île de Ceylan : le gingembre de la Chine passe pour le meilleur.

La plante que cette racine porte, a, selon le P. *Plumier*, une espece de rapport avec le roseau ; elle pousse trois ou quatre petites tiges rondes & grosses comme le petit doigt d'un enfant, renflées & rouges à leur base, verdâtres dans le reste de la longueur. Parmi ces tiges, les unes sont garnies de feuilles, les autres se terminent en une masse écailleuse ; celles qui sont feuillées ont environ deux pieds de hauteur, & ne sont formées que par la partie des feuilles qui s'embrassent : les feuilles sont en grand nombre, alternes, épanouies en tous sens, & semblables à celles du roseau, mais plus petites. Les petites tiges qui se terminent en masse, ont à peine un pied de hauteur : elles sont entourées & couvertes de petites feuilles verdâtres, & rougeâtres à leur pointe. La masse qui termine chaque tige, est d'une grande beauté ; car elle est

toute composée d'écailles membraneuses, d'un rouge doré, ou verdâtres & blanchâtres ; de l'aisselle de ces écailles, sortent des fleurs qui s'ouvrent en six pieces aiguës, en partie pâles, & en partie d'un rouge foncé & tacheté de jaune : les fleurs durent à peine un jour, & s'épanouissent successivement l'une après l'autre. Le pistil, qui s'éleve du milieu, se termine en massue, ce qui a donné lieu à quelques Botanistes d'appeller la plante du gingembre, *petit roseau à fleur de massue.* La base du pistil devient un fruit coriace, oblong, triangulaire, & à trois loges remplies de plusieurs graines.

Les masses ont une vive odeur. Cette plante ne vient en Europe, que dans les jardins où on la cultive. Elle naît également par la culture dans les deux Indes. Nous avons déjà dit qu'elle n'est point naturelle à l'Amérique ; elle a été apportée des Indes orientales ou des îles Philippines dans la Nouvelle Espagne & dans le Brésil : ceux qui la cultivent en laissent toujours quelques rejetons, afin qu'elle multiplie de nouveau ; au défaut de ces rejetons ou pattes, on en seme la graine dans une terre grasse, humide & bien cultivée.

On ramasse tous les ans une immense quantité de racines de gingembre, sur lesquelles les fleurs ont séché ; où quatre mois après qu'on a planté des morceaux de sa racine, on en enleve l'écorce extérieure, on les jete dans une saumure, pour y macérer pendant une ou deux heures (on les fait bouillir dans les environs de Caïenne) : on les retire de cette lessive, & on les expose autant de temps à l'air & à l'abri du soleil ; ensuite on les place à couvert sur une natte, jusqu'à ce que toute l'humidité soit dissipée ; quelquefois on les met à l'étuve.

Les Indiens râpent la racine de gingembre dans leurs bouillons, leurs ragoûts & leurs salades : ils en font une pâte pour le scorbut. Les Madagascariens, les Hottentots & les Philippiniens en mangent en salade les racines vertes, coupées par petits morceaux, avec

d'autres herbes assaisonnées de sel, d'huile & de vinaigre. A Caïenne, ces racines fraîchement cueillies, se servent sur table comme des raves : il n'y a d'autre apprêt que de les bien laver. Les Brasiliens en usent en masticatoire, comme d'un puissant prolifique : ils ont aussi coutume de les confire avec du sucre, lorsqu'elles sont fraîches, pour les servir au dessert, & sur-tout pour réveiller l'appétit aux convalescens. On en fait aujourd'hui des marmelades & des pâtes. On nous en envoie en Europe de préparées ainsi ; leur couleur est jaune, & le goût en est assez agréable. Cette confiture est d'usage sur mer. M. *Bourgeois* dit que le gingembre infusé dans le vinaigre en releve beaucoup le goût & le rend agréable dans les salades ; on y joint ordinairement le poivre d'Espagne ou *poivron*, le poivre long & la piretre.

Les Indiens regardent le gingembre récent, comme un spécifique pour les coliques, la lienterie, les vieilles diarrhées, les vents, les tranchées & les autres maux de cette nature : ils en mâchent pour faciliter le crachement, quand les rhumes sont opiniâtres. Il est reconnu que cette racine réchauffe les vieillards, donne ce que les Médecins appellent pudiquement la *magnanimité*, fortifie l'estomac, aide la digestion, & qu'elle fortifie la mémoire & le cerveau. C'est un bon carminatif & alexipharmaque, qui excite puissamment à l'amour ; mais il en faut modérer l'usage, lorsqu'on a le sang trop bouillonnant ; car il allume plutôt le sang que de l'appaiser.

Le gingembre sec est la base des épices : on dit que plusieurs Epiciers s'en servent pour falsifier le poivre. On donne le nom de *gingembre sauvage* à la *zédoaire*. Voyez ce mot.

En général, les plantes de la famille des gingembres, telles que le *costus*, le *curcuma*, le *pacoceroca*, le *karatas*, l'*ananas*, le *musa*, &c. sont toutes, commes les palmiers, étrangeres à l'Europe, & particulieres aux climats les plus chauds : elles sont vivaces

ſeulement par leurs racines, qui ſont charnues, traçantes, fibreuſes, comme géniculées ou annelées. Les jeunes pouſſes forment aux extrémités des racines une eſpece de tubercule conique, couvert d'écailles imbriquées, & qui ne ſont, comme dans les palmiers & les gramens, que des appendices de feuilles imparfaites. Leur tige eſt ordinairement ſimple & ſans ramifications, leurs feuilles ſans dentelures. Leurs fleurs ſont hermaphrodites, diſpoſées en ombelle ou en épi, ou en panicule, portées ſur un pédicule écailleux, accompagnées d'écailles fort différentes de la ſpathe ou graine des palmiers. Leur pouſſiere fécondante eſt compoſée de globules aſſez gros, blanchâtres & luiſans.

GINGLIME. *Voyez à la ſuite de l'article* Coquille.

GINOUS. Voyez à l'article *Singe du Sénégal.*

GINS-ENG. *Voyez* Gens-eng.

GIRAFFE, *giraffa.* La plupart des Auteurs ont donné ce nom au *caméléopard* & à la *panthere.* Voyez ce que nous en diſons à l'un & à l'autre articles.

GIRANDOLE D'EAU ou LUSTRE, *chara.* Nom donné par M. *Vaillant* à un genre de plante dont les eſpeces avoient été rangées avant lui parmi les prêles à cauſe de la même diſpoſition de leurs branches. *Voyez Mémoires de l'Acad. des Sciences, ann. 1719.*

GIRARD-ROUSSIN. *Voyez* Cabaret.

GIRASOL, *ſolis gemma.* C'eſt une pierre précieuſe, demi-tranſparente, toujours laiteuſe ou calcédonieuſe, plus ou moins reſplendiſſante, donnant un éclat foible de bleu & de jaune, ou des couleurs de l'arc-en-ciel, ou de jaune doré; réfléchiſſant, lorſqu'elle eſt taillée en globe ou demi-globe, les rayons de la lumiere de quelque côté qu'on la tourne, mais plus foiblement que l'opale. On eſt incertain ſi la pierre giraſol eſt une eſpece de *criſtal laiteux*, ou une eſpece d'*opale*, ou une eſpece de *chalcédoine.* Voyez ces mots.

Les pierres de giraſol varient par la dureté & par la beauté des couleurs qu'elles chatoient. Les plus belles, dont la teinte eſt d'un blanc laiteux, mêlé de bleu &

de jaune bien diſtribués, ſont réputées Orientales : elles ſont auſſi plus dures que l'opale. Celles qui ſont tendres, inégales & foibles en couleur, ſont Occidentales. Ces ſortes de pierres précieuſes ſe trouvent en Chypre, dans la Galatie, dans la Hongrie & dans la Bohême. On les trouve quelquefois, avec les opales, dans une pierre tendre, rouſsâtre & tachetée de noir. On a nommé cette pierre *giraſol*, des mots Italiens *girare (porter)* & *ſol (ſoleil)*, comme qui diroit *pierre qui porte les rayons du ſoleil*. La *pierre du ſoleil* des Turcs *(guſguneche)*, eſt une eſpece d'*œil de chat*, chatoyant d'une couleur verdâtre & foncée. *Voyez* Œil de chat.

GIRAUMONT. *Voyez* Calalou.

GIRAUPIAGARA ou AVALEUR D'ŒUFS. On donne ce nom à un ſerpent des Indes Occidentales, noir, long, & dont la poitrine eſt jaune : il ſaute très-leſtement ſur les arbres, & y dépeuple les nids des oiſeaux.

GIRELLA ou POISSON DEMOISELLE, ou JULIS, *julia*. On le nomme auſſi *poiſſon gourmand*. C'eſt un poiſſon ſaxatile, qui vit en troupe, & dont il eſt parlé à l'article Donzelle. *Voyez ce mot*.

GIROFLADE DE MER. *Rondelet* dit que c'eſt une eſpece de zoophyte, qui vient dans les rochers ; il eſt d'une ſubſtance dure, ſa peau eſt rouge, trouée comme un crible, & imitant les feuilles friſées de la laitue pommée. *Geſner* penſe que c'eſt une *eſcare*.

GIROFLE ou GÉROFLE, ou CLOU DE GIROFLE, *cariophyllus aromaticus*. Ce ſont de petits fruits aromatiques de l'Inde, ou plutôt ce ſont les embryons des fleurs deſſéchées du giroflier avec le calice & le germe. Ces eſpeces de fruits ſont longs de ſix à huit lignes, preſque quadrangulaires, ridés, d'un brun noirâtre, ayant la figure d'un clou ; leur ſommet eſt garni de quatre petites pointes en forme d'étoiles, ou repréſentant une eſpece de couronne à l'antique : il s'éleve au milieu de ces pointes, une tête de la groſſeur d'un

très-petit pois ; cette tête est formée de petites feuilles appliquées les unes sur les autres en maniere d'écailles, qui, étant écartées & ouvertes, laissent voir plusieurs fibres roussâtres, au centre desquelles il s'éleve dans une cavité quadrangulaire un style droit, de même couleur, qui n'est pas toujours garni de sa petite tête, parce qu'elle se détache souvent lorsqu'on transporte les clous de girofle : c'est ce bouton que quelques-uns appellent le *fust du clou de girofle.* On apperçoit facilement toutes ces particularités en laissant macérer pendant quelques heures un clou de girofle dans de l'eau tiede : alors on reconnoît que les clous de girofle sont tout à la fois le calice, le bouton des fleurs, & les embryons des fruits.

Les clous de girofle sont pesans, gras, d'une odeur excellente, & d'une saveur si mordicante, qu'elle brûle les papilles nerveuses & la gorge. Si on les met en presse, il en sort une humidité huileuse.

L'arbre qui porte les clous de girofle, s'appelle *giroflier des Moluques, cariophyllus aromaticus fructu oblongo.* Cet arbre qui croît dans les îles Moluques, situées près de l'Equateur, est de la forme & de la grandeur du laurier ; son tronc a un pied & demi d'épaisseur ; il est dur, branchu & revêtu d'une écorce, comme celle de l'olivier : ses branches, qui s'étendent fort au large, sont d'une couleur rousse-claire, & garnies de beaucoup de feuilles alternes, semblables à celles du laurier, & pleines de nervures, avec des bords un peu ondés : les feuilles sont portées sur une queue longue d'un pouce : les fleurs naissent en bouquet à l'extrémité des rameaux ; elles sont en roses à quatre petales bleus, & ont une odeur très-pénétrante. Le milieu de ces fleurs est occupé par un grand nombre d'étamines purpurines, garnies de leurs sommets : le calice des fleurs est cylindrique, partagé en quatre parties en son sommet, de couleur de suie, d'un goût fort aromatique, lequel après que la fleur est séchée, se

change en un fruit ovoïde ou de la forme d'une olive, creusé en nombril, n'ayant qu'une capsule, de couleur verte, blanchâtre d'abord, puis roussâtre, ensuite brun-noirâtre, contenant une amande oblongue, dure, noirâtre, creusée d'un sillon dans sa longueur.

Dans les boutiques, ou chez les Droguistes, on appelle ce fruit mûr, *antofle de girofle*, *antophyllus* : les Indiens le nomment *mere des fruits*, & les Européens l'appellent *clou matrice*. Comme on le laisse sur l'arbre, il ne tombe de lui-même que l'année suivante; & quoique sa vertu aromatique soit foible, il est dans l'état requis pour servir à la plantation; car étant semé, il germe, & dans l'espace de huit à neuf ans, il forme un grand arbre qui porte du fruit. Les Hollandois ont coutume de confire sur le lieu même ces clous matrices récens, avec du sucre; & dans les voyages sur mer, ils en mangent après le repas, pour rendre la digestion meilleure & pour prévenir le scorbut.

Récolte & débit du Girofle.

On cueille les clous de girofle avant que leurs fleurs s'épanouissent; la saison est depuis le mois d'Octobre jusqu'en Février. La cueillette s'en fait en partie avec les mains : on fait tomber le reste avec de longs roseaux ou verges; on reçoit ces especes de fruits sur des linges que l'on étend sous les arbres; quelquefois on les laisse tomber sur la terre, dont on a coutume de couper toute l'herbe avec un grand soin dans le temps de cette récolte. Dans ces premiers instans, les clous de girofle sont roussâtres; mais ils deviennent noirâtres en se séchant & par la fumée; car on prétend qu'on les expose pendant quelques jours à la fumée sur des claies, & qu'ensuite on les fait bien sécher au soleil. Personne n'est plus instruit sur cette matiere, que les Hollandois établis à Ternate & à Amboine; ce sont eux seuls qui cultivent, récoltent & préparent avec soin les clous de girofle, & qui les portent par

toute la terre. (On en a planté tout récemment à l'île de France plusieurs milliers de pieds qui viennent très-bien, ainsi qu'un grand nombre de muscadiers). Le girofle, la cannelle & la muscade sont pour eux un objet des plus importans; leurs magasins Orientaux de girofle sont à Amboine, dans le Fort de la Victoire : c'est-là que les habitans portent leur récolte dont on a fixé le prix à soixante réales de huit la barre, qui est de 550 livres de poids. Les habitans sont obligés de planter un certain nombre de girofliers par an ; ce qui les a multipliés au point qu'on l'a desiré pour le débit annuel qu'il n'est guere possible d'évaluer sans être dans le secret. Il suffira de dire que la France seule en achete cinq ou six cents quintaux par année. Il est incroyable combien tous les clous de girofle contiennent d'huile quand on les rapporte des Indes & qu'on vient à les débaler : pour peu qu'on y touche, les mains en sont teintes. Par quelle singularité en trouve-t-on dans ceux qu'ils nous distribuent, si peu qui aient leur premiere qualité : j'ai cru remarquer que dans seize onces de girofle il y en a près de trois onces de fort sec, noirâtre, presque sans goût, & qu'il n'a d'odeur que celle que lui communiquent les treize autres onces avec lesquelles il se trouve mêlé. *Voyez la réflexion qui est à la fin de l'article* MUSCADE.

Usage du Girofle.

Les clous de girofle récens donnent par expression une huile épaisse, roussâtre & odorante ; mais dans la distillation il sort beaucoup d'huile essentielle aromatique, qui est d'abord claire, légere & jaunâtre, ensuite roussâtre, pesante, & qui va au fond de l'eau ; enfin une huile empyreumatique, épaisse, avec une liqueur acide. Souvent on tire l'huile du girofle *per descensum* : mais l'huile de girofle qui se débite dans le commerce, n'est pas toujours pure. Combien y en a-t-il de mêlée avec l'huile de *coulilawan* ! Voyez ce mot. La bonne huile de girofle récente est d'un blanc doré, elle rougit en vieillissant.

On fait principalement uſage des clous de girofle dans les cuiſines : il n'y a point de ragoût, point de ſauce, point de mets, peu de liqueurs ſpiritueuſes, ni de boiſſons aromatiques, où l'on n'en mette. Aux Indes on mépriſe preſque toutes les nourritures qui ſont ſans cette épicerie : on l'emploie auſſi parmi les odeurs.

Bien des Médecins diſent que le girofle a la vertu d'échauffer & de deſſécher : on le recommande contre le vertige, la pamoiſon, la foibleſſe d'eſtomac & de cœur, l'impuiſſance, la ſuppreſſion du flux menſtruel & les maladies hyſtériques : on en uſe en maſticatoire ou en fumigation, pour ſe préſerver de la contagion de l'air : il excite utilement la ſalive dans la paralyſie de la langue & le mal de dents. On fait avec le girofle une poudre dont on remplit de petits ſacs, que l'on plonge dans du vin de Canaries, & qu'on porte enſuite en amulette ſur l'eſtomac pour le ſcorbut & la peſte. Quelquefois on y joint de l'angélique ſéche, de la noix muſcade, de l'iris & des fleurs de lavande, avec du ſtorax & de l'encens oliban, & on en met une quantité entre deux pieces de coton, qu'on enveloppe enſuite d'une étoffe de ſoie piquée, & on s'en fait une eſpece de bonnet, utile dans les maladies de la tête, qui viennent de vieilles douleurs catharreuſes.

L'huile de girofle ſi en uſage parmi les Parfumeurs, eſt excellente pour la carie des os & le mal de dents ; il ſuffit d'en imbiber un peu de coton, & de l'appliquer adroitement ſur la partie affligée : dans l'apoplexie, on en frotte le haut & le bas de la tête. Elle convient auſſi dans les maladies froides & pituiteuſes, dans la ſtupidité accidentelle & les affections ſoporeuſes. Diſſoute dans l'eſprit-de-vin bien rectifié, c'eſt un excellent topique pour arrêter les progrès de la gangrene. Le grand ſecret des Charlatans & Arracheurs de dents conſiſte à diſſoudre un peu de camphre & d'opium dans l'huile éthérée du girofle, mais l'abus de ce remede a quelquefois cauſé la ſurdité.

GIROFLE : CLOU MATRICE. *Voyez l'article* Girofle.

GIROFLE ROND. C'est l'*amome* ou graine de girofle : on donne aussi ce nom au *piment* ou *poivre de la Jamaïque*. Voyez ces mots.

GIROFLE ROYAL, *caryophillus regius ramosus vel dentatus*. Les Auteurs font mention d'une autre espece de clous de girofle, que celle dont nous avons parlé ci-dessus. Ce clou de girofle royal qu'on ne trouve point dans le commerce, est effectivement très-rare & très-précieux ; c'est une espece de petit fruit qui imite la couleur, l'odeur & le goût du clou de girofle ordinaire, mais il est bien plus petit, il n'est pas étoilé, il n'a point de tête ; il est comme partagé depuis le bas jusqu'en haut en plusieurs panicules ou écailles, & il se termine en pointe.

Les Hollandois disent que les Rois & les Grands des îles Moluques l'estiment jusqu'à la superstition, non pas tant pour son goût & sa bonne odeur, que pour sa figure singuliere, ou plutôt parce qu'il est infiniment rare ; car ils soutiennent qu'on n'en a trouvé jusqu'à présent qu'un seul arbre, & dans la seule île de Makian. Ils prétendent encore que le Roi de cette île fait garder cet arbre à vue par ses soldats, de peur que quelqu'autre que lui n'en recueille le fruit. Les Naturels du pays disent que quand l'arbre est chargé de ce petit fruit, les autres arbres voisins s'inclinent devant lui, comme pour lui rendre leurs hommages ; mais nos Voyageurs sont-ils la dupe de tels contes ? Les Indiens nomment le girofle royal *tinca* ou *tshinka-popona*. Ils ont coutume de passer un fil dans la longueur de ces clous, afin de les porter à leurs bras pour en sentir souvent la bonne odeur : c'est un talisman parfumé que les Princes des Moluques consacrent à leurs Divinités. Il faut être chez eux une *courtisane à prétention*, pour avoir le plaisir d'en respirer l'odeur de près : il faut être un *Wouli-Haga* (Chef-Ministre), pour avoir l'honneur d'en

porter deux attachés & pendans ou aux oreilles, ou aux narines, ou aux lévres, ou au menton, ou au bras : de sorte que l'on dit en ce pays-là un *Wouli-Haga à deux tshinka* (girofles), comme l'on dit en Turquie un *Bacha à deux queues.* On voit par-là que chaque Nation a des étiquettes qui lui sont particulieres. Au reste le nombre de ces clous marque les degrés de distinction. Tous les ans on présente un de ces girofles au Fétiche ou Dieu du pays, afin de se le rendre propice, soit à la pêche, soit dans d'autres expéditions.

GIROFLIER ou VIOLIER JAUNE, *leucoium luteum.* C'est une plante fort commune qui vient assez ordinairement sur les vieilles murailles, sur les décombres, sur les rochers, & qu'on cultive aussi dans les jardins, le long des murs. Ses racines sont nombreuses, blanchâtres, ligneuses ; ses tiges sont hautes d'un pied & demi ; elles poussent beaucoup de rameaux, pareillement ligneux & blanchâtres : ses feuilles sont nombreuses, oblongues, pointues, d'un vert blanchâtre, & d'un goût un peu âcre, herbeux, amer ; leur suc rougit le papier bleu ; ses fleurs qui paroissent en Avril & Mai sont jaunes, d'une bonne odeur, mais d'un saveur peu gracieuse, disposées en croix, agréables à la vue : on les appelle *giroflées :* il leur succede des siliques longues & applaties, qui se divisent en deux loges remplies de semences larges, roussâtres, d'un goût âcre & amer.

L'on compte trente-quatre especes de giroflіers connues des Curieux. Leur fleur est seule l'objet qui engage les amateurs à cultiver les plantes qui la donnent ; elle leur a même enlevé leur nom dans la plupart des langues modernes ; le *giroflier* ne se dit plus en François que de celui des masures : les Anglois ne l'appellent également que *wallflower*, tandis que celui de leurs jardins se nomme par excellence la *fleur de Juillet* (stock July flower). Enfin les Flamands laissant à la plante sauvage la dénomination de violier,

violier-boomte-je, caractériſent celle des jardins par le nom de *nagel-bloem*.

Ceux qui s'occupent de la culture des fleurs, ſavent qu'il y a des girofiées doubles & de ſimples de toutes couleurs, blanches, bleues, violettes & jaunes, pourpres, écarlates, marbrées, tachetées ; jaſpées. Les doubles ſont les plus recherchées, elles viennent de graine, excepté la jaune. On la ſeme ſur couche au mois de Mars & à claire voie : on couvre les plants pendant les froids ; elles commencent à marquer à la fin de Septembre : on met celles qu'on a remarqué être doubles, dans des pots ou des caiſſes remplies moitié de terreau, moitié de terre à potager, pour les garantir du froid pendant l'hiver ; enſuite on peut les tranſporter dans les plates-bandes d'un parterre : on peut auſſi les ſemer en pleine terre. Les giroflées doubles & ſimples ſe multiplient par marcotres : on en choiſit les plus beaux brins qu'on couche en terre en les y aſſujettiſſant avec de petits crochets de bois : on les arroſe pour faciliter la repriſe, & on les plante en plates-bandes. On préſume qu'une giroflée ſera double (& c'eſt ce qu'on cherche) par ſon bouton gros & camard qui pointe. On marcotte la giroflée quand la fleur eſt paſſée, ce qui arrive au plus tard dans l'été.

Dans le nombre des giroflées doubles, il y en a qui ſont principalement recherchées des amateurs : telle eſt la grande giroflée de couleur d'écarlate, nommée à Londres la *giroflée de Brompton* ; les Fleuriſtes l'aiment beaucoup à cauſe de ſa grandeur & de ſon éclat : elle a cependant le déſavantage de produire rarement plus d'un jet de fleurs. En échange la giroflée des Alpes, à feuilles étroites & à doubles fleurs, d'un jaune pâle, eſt très-curieuſe par le touffu de ſes jets de fleurs, qui néanmoins ſont étroites & d'une foible odeur. Il ſemble que la grande giroflée double, jaune en dedans, rougeâtre en dehors, que les Anglois nomment *the double ravenal flower*, l'emporte ſur tou-

tes par le contraste des deux couleurs opposés, la grandeur des fleurs & leur odeur admirable. M. *Bourgeois* observe que les Fleuristes cultivent une autre espece de giroflée jaune & double, qui a le même port que celle-ci, mais qui paroît beaucoup plus belle, parce qu'elle est panachée de raies rouges en dedans & en dehors de ses feuilles ; car la grande giroflée qui est jaune en dedans & rouge en dehors, perd la plus grande partie de sa beauté, lorsqu'elle est entierement épanouie en devenant toute jaune.

La juliane porte aussi le nom de *giroflée musquée*. Voyez *Juliane*.

La plupart des Fleuristes prétendent que la plus sure méthode pour multiplier les giroflées doubles, est de le faire par marcottes ou par boutures ; & cela est très-vrai ; mais les giroflées doubles qui s'élevent de marcotte, sont toujours moins apparentes que celles de graine, & ne produisent jamais ni de si belles ni de si grandes fleurs ; (cela dépend peut-être de la terre dans laquelle on les plante & du soin qu'on y donne). Il vaut donc mieux en semer chaque année de nouvelles, & troquer en même-temps ses graines avec celles d'un autre amateur qui cultive ailleurs de semblables giroflées. Cette découverte due au hazard, & dont on a long-temps douté, est actuellement reconnue de tout le monde.

Les fleurs du violier jaune appaisent les douleurs : elles excitent les regles & chassent le fœtus & l'arriere-faix ; on en fait une conserve dont le sucre constitue le plus grand mérite, un sirop plus vanté pour sa bonne odeur que pour ses vertus. On prétend que la graine, prise intérieurement en grande dose, facilite beaucoup l'accouchement, mais aussi qu'elle tue quelquefois le fœtus. Les Auteurs de l'*Herbier d'Embrun* disent à-peu-près la même chose du suc de cette plante, & ils avertissent prudemment qu'il ne faut le donner que dans une nécessité très-pressante : on prépare

une huile par l'infusion de ses fleurs, qui est fort résolutive, & qui appaise les douleurs de rhumatisme & d'hémorroïdes, étant mêlée avec un jaune d'œuf dur. En Italie, on frotte la région du pubis avec cette huile pour faciliter l'accouchement.

GIROFLIER DES MOLUQUES. *Voyez* GIROFLE.

GIVRE ou FRIMAT. Le givre est une sorte de gelée blanche, qui en hiver, lorsque l'air est froid & humide tout ensemble, s'attache à différens corps, aux arbres, aux herbes & aux cheveux. On ne donne proprement le nom de *gelée blanche* qu'à la rosée du matin congelée ; au lieu que le givre ne lui doit point son origine, mais à toutes les autres vapeurs aqueuses, quelles qu'elles soient, qui, réunies sur la surface de certains corps, en molécules insensibles ou fort déliées, y éprouvent un froid suffisant pour les glacer, & les rendre distinctes.

Le givre s'attache aux arbres en très-grande quantité : il y forme souvent des glaçons pendans, qui fatiguent beaucoup les branches par leur poids, parce que les arbres attirent, avec beaucoup de force, l'humidité de l'air & des brouillards. Communément le givre est cette blancheur qui couvre la surface supérieure des feuilles ; de maniere qu'elles en paroissent plus épaisses, plus pesantes, plus opaques & comme sales. Le houblon sur-tout & le melon y sont très-sujets, & quantité de plantes qui croissent dans les vallons abrités. Les plantes qui sont attaquées du givre produisent ordinairement des fruits mal formés, rabougris & d'une crudité désagréable.

Les poils des animaux sont, ainsi que les végétaux, très-sujets à s'humecter considérablement à l'air libre ; c'est pourquoi on voit le givre s'attacher aux cheveux, au menton, aux habits des Voyageurs, aux fourrures & aux crins des chevaux. Il est bon d'observer que dans ce cas les particules d'eau, auxquelles le givre doit son origine, ne viennent pas toutes de l'atmosphere, une partie est due aux vapeurs qui s'exhalent

du corps de l'homme ou des animaux, puiſque le givre s'amaſſe autour de la bouche & des narines en plus grande quantité que par-tout ailleurs. Dans les villes l'on a occaſion de faire cette remarque ſur les perſonnes qui viennent de la campagne.

On doit encore rapporter au givre cette eſpece de neige qui s'attache aux murailles après de longues & fortes gelées. Les réſeaux de glace qu'on obſerve quelquefois aux vîtres des fenêtres, ſont auſſi une eſpece particuliere de givre. *Voyez les articles* GELÉE BLANCHE, GLACE & FROID.

GLACE, *glacies*. Eſt une eau terreſtre, congelée, & devenue compacte, par l'action du froid, c'eſt-à-dire, par l'abſence de la chaleur. Les phénomenes de la glace ſont remarquables & en très-grand nombre; auſſi ont-ils excité dans tous les temps la curioſité des Naturaliſtes & des Phyſiciens. Tous à l'envi ſe ſont empreſſés de les examiner avec ſoin pour en reconnoître les cauſes : voici un court expoſé de cette multitude de phénomenes.

L'eau & tous les liquides ſimplement aqueux ſe gelent naturellement, quand la température de l'air répond au zéro, ou à un degré inférieur du thermometre de M. *de Réaumur*, ce qui arrive ſouvent en hiver dans nos climats. (C'eſt-là le terme où la végétation ceſſe). Mais les liquides, ſujets à ſe glacer, n'offrent pas tous à beaucoup près dans leur congélation les mêmes phénomenes : nous nous bornerons à conſidérer la glace commune, ou celle qui réſulte de la congélation de l'eau ; ſans ceſſe expoſée aux regards curieux des Savans & aux yeux du vulgaire, on a dû l'examiner avec plus de ſoin & la ſoumettre à un plus grand nombre d'épreuves. La glace ſe forme d'autant plus promptement, que l'eau qui eſt ſoumiſe au froid, eſt plus pure & plus tranquille. Elle ne ſe corrompt pas facilement : on remarque que, ſelon le degré & la durée du froid, qui a rendu l'eau ſolide, la glace eſt d'autant plus épaiſſe, poreuſe, tranſparente, & plus

ou moins peſante. La quantité d'air qui s'y trouve interpoſée, concourt également à donner à la glace ces qualités, ainſi que celles dont nous allons parler. Il eſt de fait que plus il gele, plus la glace augmente de volume, & cependant plus elle diminue de poids ; ce qui eſt le contraire de ce qui arrive dans les autres corps. La gelivure des arbres, les tuyaux des fontaines qui crevent, les rochers qui contiennent de l'eau & qui ſe fendent, ſont des ſuites néceſſaires de la dilatation & de la force expanſive dont nous venons de parler. Les expériences faites en 1740 ſur la glace par M. *de Mairan*, fixent l'augmentation du volume que l'eau prend en ſe glaçant à la quatorzieme partie de celui qu'elle avoit étant fluide. L'eau expoſée près du feu, augmente auſſi de volume ; tandis que la glace y diminue. Celle-ci peut nager & demeurer ſuſpendue dans l'eau même, ce qui démontre que ſa peſanteur ſpécifique eſt inférieure à celle de l'eau fluide. Avant la congélation de l'eau & pendant qu'elle ſe gele, il en ſort une grande quantité d'air en bulles plus ou moins groſſes, & qui viennent crever à ſa ſurface. On diſtingue facilement à l'aide du microſcope, celles qui ſont interpoſées dans la glace.

La glace a la propriété de réfléchir & de réfracter les rayons du ſoleil, comme feroit un morceau de criſtal : quoique la glace ſoit un corps très-ſolide, elle eſt ſujette à s'évaporer conſidérablement : elle ſe fond plus vîte ſur le cuivre que ſur aucun autre métal. Elle ſe diviſe ſouvent dans le dégel en colonnes cannelées, irrégulieres & enclavées, quoique formée en apparence par feuillets ou par couches horizontales, appliquées les unes ſur les autres à la ſurface de l'eau.

La figure de la glace dépend de la pureté de la liqueur, & des circonſtances de la congélation. Lorſqu'elle ſe fait réguliérement, elle forme des aiguilles qui ſe croiſent ou s'implantent les unes ſur les autres, en formant des angles de trente ou de ſoixante, ou de cent vingt degrés. L'eau gele du centre à la circonférence,

rence, & dégele en raiſon inverſe. *Voyez* l'Explication Phyſique des principaux phénomenes de la congélation de l'eau, dans le Traité de la Glace de M. *de Mairan*, Paris, 1749.

Au reſte, lorſque la glace eſt fondue, elle poſſede les mêmes propriétés que l'eau de pluie ou de neige. Par ce qui précéde, on voit combien la *congélation* eſt différente de la *coagulation* ; celle-ci n'étant que l'épaiſſiſſement ſpontané de certains liquides. *Voyez l'article* GELÉE *& ceux de* GRÊLE, NEIGE, GIVRE, FROID, GLACIERE NATURELLE, DÉGEL, GLACIERS. Il eſt bon d'obſerver que le mouvement tranſlatif de l'eau apporte toujours du changement à ſa congélation. On ſait qu'une eau dormante, comme celle d'un étang, gele plus facilement & plus promptement que l'eau d'une riviere qui coule avec rapidité; il eſt même aſſez rare que le milieu d'une grande riviere, & ce qu'on appelle le *fil de l'eau*, ſe glace de lui-même. Si une riviere ſe prend entierement, c'eſt preſque toujours par la rencontre des glaçons qu'elle charrioit, & que divers obſtacles auront forcés de ſe réunir : ces glaçons s'entaſſant & s'amoncelant les uns ſur les autres ne forment jamais une glace unie comme celle d'un étang : les glaces du Spitzberg & d'Iſlande ſont préciſément dans ce cas : *Voyez* MER GLACIALE. C'eſt à tort qu'on croit vulgairement que les rivieres commencent à ſe geler par le fond ; il eſt démontré que comme les autres eaux, elles ſe gelent toujours par la ſurface. Un petit vent ſec eſt toujours plus favorable à la formation de la glace, & l'on prétend que la dureté en eſt quelquefois ſi grande qu'elle ſurpaſſe celle du marbre. Il paroît que la glace eſt d'autant plus forte pour réſiſter à ſa rupture ou à ſon applatiſſement, qu'elle eſt plus compacte & plus dégagée d'air, ou qu'elle a été formée par un plus grand froid & dans des pays plus froids. Les glaces du Nord ſont ſouvent ſi ſolides, ſi dures, qu'il eſt très-difficile de les rompre ou les caſser avec le marteau : voici une preuve bien ſin-

guliere de la fermeté & de la ténacité de ces glaces ſeptentrionales, que l'on attribue à l'intenſité du froid, à la force & à la durée de la congélation.

Pendant le rigoureux hiver de 1740, on conſtruiſit à Pétérsbourg, ſuivant les regles de la plus élégante architecture, un palais de glace de cinquante-deux pieds & demi de longueur, ſur ſeize pieds & demi de largeur & vingt de hauteur, ſans que le poids des parties ſupérieures & du comble, qui étoit auſſi de glace, parût endommager la baſe de l'édifice : la Néva, riviere voiſine, où la glace avoit deux à trois pieds d'épaiſſeur, en avoit fourni les matériaux. A meſure qu'on tiroit les blocs de glace de la riviere, on les tailloit & on les embelliſſoit d'ornemens ; puis étant poſés, on les arroſoit par une face d'eau colorées de diverſes teintes, & qui ſe congeloient auſſi-tôt en offrant des ſtalactites, des groteſques très-variés. Pour augmenter la merveille, on plaça au devant du Palais ſix canons de glace faits ſur le tour, avec leurs affuts, leurs roues de la même matiere & deux mortiers à bombes dans les mêmes proportions que ceux de fonte. Ces pieces de canon étoient du calibre de celles qui portent ordinairement trois livres de poudre : on ne leur en donna cependant qu'un quarteron : après quoi on y fit couler un boulet d'étoupe & un de fonte : l'épreuve d'un de ces canons fut faite un jour en préſence de toute la Cour, & le boulet perça à ſoixante pas de diſtance une planche de deux pouces d'épaiſſeur. Le canon dont l'épaiſſeur étoit au plus de quatre pouces, n'éclata point par une ſi forte exploſion. Ce fait peut rendre croyable ce que rapporte *Olaüs Magnus*, l'Hiſtorien du Nord, des fortifications de glace dont il aſſure que les Nations Septentrionales ſavent faire uſage dans le beſoin. Un Phyſicien d'Angleterre fit en 1763, où le froid fut aſſez conſidérable, une autre expérience fort curieuſe : il prit un morceau de glace circulaire de deux pieds neuf pouces de diametre & de cinq pouces d'épaiſſeur ; il en forma une lentille qu'il expoſa au ſoleil

& enflamma, à ſept pieds de diſtance, de la poudre à canon, du papier, du linge & autres matieres combuſtibles.

On ſent bien que la glace étant plus légere que l'eau, elle peut ſupporter des poids conſidérables; lorſqu'elle eſt même portée & ſoutenue par l'eau. Dans la grande gelée de 1683, la glace de la Tamiſe n'étoit que de onze pouces; cependant on alloit deſſus en caroſse. On ſent bien auſſi qu'une glace adhérente à des corps ſolides, comme celle d'une riviere l'eſt à ſes bords, doit ſupporter un plus grand poids que celle qui flotte ſur l'eau, ou qui eſt rompue & fêlée en pluſieurs endroits.

Des Auteurs font mention de la glace d'Iſlande, & de celle de quelques endroits des Alpes, qui ont une odeur mauvaiſe, & qui brûlent dans le feu, au lieu de l'éteindre; mais ces ſortes d'eaux concretes ne donnent le phénomene de l'inflammabilité, qu'à cauſe du bitume qu'elles contiennent.

GLACIERE NATURELLE. C'eſt une des curioſités que la Franche-Comté offre aux Naturaliſtes : c'eſt une eſpece de glaciere formée par la Nature. *Voyez ce qui en eſt dit vers la fin de l'article* GROTTE.

GLACIERS ou GLACIERES. Il n'eſt peut-être point de ſpectacle plus frappant dans la Nature que celui des *glaciers* ou montagnes glacées de la Suiſse; on en voit dans pluſieurs endroits des Alpes. Leurs ſommets ſi élevés, que quelques-uns ont, ſuivant *Scheuchzer*, deux mille braſses de hauteur perpendiculaire au-deſsus du niveau de la mer, ſont plongés dans une région froide, & ſont perpétuellement couverts de neiges & de glaces: près de ces ſommets ſe trouvent des lacs ou réſervoirs immenſes d'eaux qui ſont gelées juſqu'à une très-grande profondeur : mais qui par les viciſſitudes des ſaiſons ſont ſujets à ſe dégeler & à ſe geler enſuite de nouveau; alternatives qui produiſent quantité de phénomenes des plus curieux.

De tous les *glaciers* qui ſe trouvent dans les Alpes,

le plus remarquable est peut-être celui de Grindelwald; on le voit à vingt-lieues de Berne, près d'un village qui porte son nom. M. *Altmann*, dans son *Traité in-8°. sur les montagnes glacées & glaciers de la Suisse*, dit que le village de Grindelwald est situé dans une gorge de montagnes, longue & étroite; de-là on commence déjà à appercevoir le glacier; mais en montant plus haut sur la montagne, on découvre entierement un des plus beaux spectacles que l'on puisse imaginer: c'est une mer de glace ou une étendue immense d'eau congelée. En suivant la pente d'une haute montagne par l'endroit où elle descend dans le vallon & forme un plan incliné, il part de ce réservoir glacé un amas prodigieux de pyramides, formant une espece de nappe qui occupe toute la largeur du vallon, c'est-à-dire, environ cinq cents pas; ces pyramides couvrent toute la pente de la montagne: le vallon est bordé des deux côtés par deux montagnes fort élevées, couvertes de verdure & d'une forêt de sapins jusqu'à une certaine hauteur; mais leur sommet est stérile & chauve. Cet amas de pyramides ou de montagnes de glace ressemble à une mer agitée par des vents orageux & dont les flots très-élevés auroient été subitement saisis par la gelée; ou plutôt on voit un amphithéâtre formé par un assemblage immense de tours ou de pyramides hexagones, d'une couleur bleuâtre, dont chacune a trente à quarante pieds de hauteur; cela forme un coup d'œil d'une beauté merveilleuse. Rien n'est sur-tout comparable à l'effet qu'il produit lorsqu'en été le soleil vient à darder transversalement ses rayons sur ses groupes de pyramides glacées; alors tout le glacier commence à fumer, & jete un éclat que les yeux ont peine à soutenir. C'est proprement à la partie qui va ainsi en pente en suivant l'inclinaison de la montagne, & qui forme une espece de toît couvert de pyramides, que l'on donne le nom de *glacier* ou de *gletscher* en Langue du pays.

On voit à l'endroit le plus élevé, d'où le glacier commence à descendre, des cimes de montagnes per-



pétuellement couvertes de neige: elles ſont plus hautes que toutes celles qui les environnent: auſſi peut-on les appercevoir de toutes les parties de la Suiſſe. Les glaçons & les neiges qui les couvrent, ne ſe fondent preſque jamais entiérement; cependant les annales du pays rapportent qu'en 1540 on éprouva une chaleur ſi exceſſive pendant l'été, que le glacier diſparut tout-à-fait; alors ces montagnes furent dépouillées de la croûte de neige & de glace qui les couvroit, & montrerent à nu le roc qui les compoſe; mais en peu de temps toutes choſes ſe rétablirent comme dans leur premier état. Dans cette affreuſe contrée, un Groënlandois croiroit être dans ſon pays.

Ces montagnes glacées qu'on voit au haut du glacier de Grindelwald, bordent de tous côtés le lac ou réſervoir immenſe d'eau congelée qui s'y trouve. M. *Altmann* préſume qu'il eſt d'une grandeur très-conſidérable, & qu'il peut s'étendre juſqu'à 40 lieues, en occupant la partie ſupérieure d'une chaîne de montagnes qui occupe une très-grande place dans la Suiſſe. La ſurface de ce lac glacé paroît en quelques endroits unie comme un miroir; il s'y rencontre de grands tas de glaçons, ou des ſurfaces ſcabreuſes, comme hériſſées; il s'y trouve auſſi des fentes ou d'énormes crevaſſes, ſouvent larges de pluſieurs pieds, d'une profondeur immenſe, & quelquefois remplies d'eau fluide; dans les grandes chaleurs cette ſurface ſe fond juſqu'à un certain point. Ce qui ſemble favoriſer la conjecture de M. *Altmann* ſur l'étendue & l'immenſité de ce lac, c'eſt que deux des plus grands fleuves de l'Europe, le Rhin & le Rhône, prennent leurs ſources aux pieds des montagnes qui font partie de ſon baſſin, ſans compter le Teſſin & une infinité d'autres rivieres moins conſidérables, & des ruiſſeaux. Dans le temps où ce lac eſt entierement pris, les habitans du pays ſe haſardent quelquefois à paſſer pardeſſus pour abréger le chemin; mais cette route n'eſt point exempte de danger, ſoit par les fentes qui ſont

déjà faites dans la glace, soit par celles qui peuvent s'y faire d'un moment à l'autre par les efforts de l'air qui est renfermé & comprimé au-dessous de la glace : lorsque cela arrive, on entend au loin un bruit horrible ; & des passagers ont dit avoir senti un mouvement qui partoit de l'intérieur du lac, fort semblable à celui des tremblemens de terre : peut-être ce mouvement venoit-il aussi réellement de cette cause, attendu que les tremblemens de terre, sans être trop violens, ne laissent pas que d'être assez fréquens dans ces montagnes.

La roche qui sert de bassin à ce lac est d'un marbre noir veiné de blanc, au sommet des montagnes du Grindelwald : la partie qui descend en pente, & sur laquelle le glacier est appuyé, est d'un beau marbre varié : les eaux superflues du lac & des glaçons qui sont à la surface, sont obligées de s'écouler & de rouler successivement par le penchant qui leur est présenté ; voilà, selon M. *Altmann*, ce qui forme le glacier ou cet assemblage de glaces en pyramides, qui, comme on a dit, tapissent si singulierement la pente de la montagne (*a*).

On a observé que le glacier du Grindelwald est sujet

(*a*) M. *Haller* dit qu'en général les *montagnes neigées* sont des rochers couverts d'une croûte de glace, sur laquelle la neige s'arrête. Toutes les Alpes sont cuirassées de glace de plus ou moins de centaines de toises, suivant leur hauteur, & les glaces peuvent commencer à 7000 pieds au-dessus de la mer. Les vallons pavés de rochers, qui ont le dos le plus élevé des Alpes, au Sud, & d'autres hautes montagnes, au Nord, sont généralement remplis de glace, qui couvre les rochers, & devient une mer glacée avec ses vagues, comme le dit M. *Altmann*. Il y a de ces vallons où la glace regne, sans discontinuité, jusqu'à quatorze lieues ; peut-être y en a-t-il de plus longs. Les vallons glacés se continuent par les intervalles de deux hautes montagnes ; elles descendent jusqu'aux prairies, toujours inégales, parce qu'elles tapissent des rocs : il y en a cependant de fort unies, comme la glaciere qui donne naissance au Rhône. Sous cette pente glacée coule de l'eau, qui s'amasse dans cette voûte naturelle ; tous les fleuves de la Suisse naissent de cette maniere. Les roches sont de différentes especes ; la plus commune est un granite.

à augmentation & à diminution, quoiqu'il gagne toujours plus dans le vallon qu'il ne perd. Ce glacier est creux par dessous, & forme comme des voûtes d'où sortent sans cesse deux ruisseaux; l'eau de l'un est claire, & l'autre est trouble & noirâtre, ce qui vient du terrain par où il passe : ils sont sujets à se gonfler dans de certains temps, & ils entraînent quelquefois des fragmens de cristal de roche qu'ils ont détachés sur leur passage. On regarde les eaux qui viennent du glacier comme très-salutaires pour la dyssenterie & plusieurs autres maladies : il est de fait que la glace de ces glaciers est beaucoup plus froide & plus difficile à fondre que la glace ordinaire ; & il paroît que c'est la solidité de cette glace, sa dureté extraordinaire, & la figure hexagone des pyramides dont les glaciers sont composés, qui ont donné lieu à l'erreur de Pline & de quelques autres Naturalistes, & leur ont fait prétendre que par une longue suite d'années la glace se changeoit en cristal de roche. M. *Altmann*, dans l'ouvrage que nous avons cité ci-dessus, parle encore d'un autre glacier situé en Savoie dans le Val d'Aost ; il cite aussi le glacier de Grimselberg en Suisse, qui semble donner naissance à la riviere d'Aar. C'est dans les cavités des roches voisines du glacier que l'on trouve le plus beau cristal de roche; on en a tiré une fois une colonne de cristal qui pesoit 800 livres. Le Docteur *Langhans* nous a donné en 1753 la description du glacier de Siementhal dans le canton de Berne : on y distingue des pyramides de glace dont les unes sont hexagones, les autres pentagones, ou quadrangulaires, &c. au sommet de ces montagnes le spectateur étonné voit une étendue immense de glace, & tout à côté un terrain couvert de verdure & de plantes aromatiques. Une autre singularité, c'est que tout auprès de ce glacier il sort de la montagne sur laquelle il est appuyé, une source d'eau chaude très-ferrugineuse qui forme un ruisseau assez considérable.

Tous ces glaciers ainsi que les lacs d'où ils déri-

vent, ſont remplis de fentes qui ont quelquefois quatre ou cinq pieds de largeur & une profondeur très-conſidérable : cela fait qu'on n'y peut point paſſer ſans péril & ſans beaucoup de précautions, attendu que ſouvent on n'apperçoit ces fentes que lorſqu'on a le pied deſſus, & même elles ſont quelquefois très-difficiles à appercevoir par les neiges qui ſont venues les couvrir. Cela n'empêche pas que des chaſſeurs n'aillent fréquemment au haut des montagnes pour chaſſer les chamois & les bouquetins qui ſe promenent quelquefois ſur les glaces par troupeaux de douze ou quinze. Il n'eſt pas rare que des chaſſeurs ſe perdent dans ces fentes ; & ce n'eſt qu'au bout de pluſieurs années que l'on retrouve leurs cadavres préſervés de corruption, lorſque ces glaciers s'étendant dans les vallons & en ſe fondant ſucceſſivement, les laiſſent à découvert. Ces fentes de glaciers ſont ſujettes à ſe refermer &, il s'en forme de nouvelles en d'autres endroits; ce qui ſe fait avec un bruit ſemblable à celui du tonnerre ou d'une forte décharge d'artillerie : on entend ce bruit effrayant quelquefois juſqu'à ſix lieues. Outre cela les glaçons qui compoſent les glaciers s'affaiſſent parce qu'ils ſont creux par-deſſous; ce qui cauſe un grand fracas qui eſt encore redoublé par les échos des montagnes des environs : cela arrive ſur-tout dans les changemens de temps & dans les dégels : auſſi les gens du pays n'ont pas beſoins d'autres thermometres & barometres pour ſavoir le temps qu'ils ont à attendre.

M. *Grouner* a entrepris la deſcription générale des monts de glace de la Suiſſe. On y trouve la poſition, l'enchaînement, la nature, la formation, l'utilité, les déſavantages & toutes les circonſtances de ces maſſes énormes de glace & de neige. Cet ouvrage écrit en Allemand, vient d'être traduit en François, à Paris, par M. de *Kéralio*. On y décrit ces monſtrueux vallons de glace, ces monts ſcabreux qui préſentent une ſolitude effroyable, où la curioſité ſeule peut con-

duire au péril de la vie. Les détails qu'on y lit sont instructifs, intéressans, sur-tout pour un Naturaliste. Ce sont des montagnes sur montagnes, rochers sur rochers, couches sur couches de neige & de glace; un craquement continuel des amas de glaçons, des masses de rocher & de neige qui tombent des sommets, des lavanges de poussiere de glace & de neige, le triste murmure des eaux qui coulent sous la glace & par les fentes des rochers, dans une solitude effrayante par elle-même, tout inspire la crainte, l'horreur & l'admiration. Cependant on voyage dans ces contrées sauvages & horribles, où l'on entend tout-à-coup, même en été, des bruits pareils à celui du plus fort tonnerre. La respiration devient très-pénible au sommet de ces glaciers, d'où l'on voit quelquefois la pluie, éclairée par les rayons du soleil, offrir un arc-en-ciel.

On trouve dans la Traduction de M. de *Kéralio* la comparaison des glacieres de Suisse avec celles du Nord. Les plus hauts sommets des monts de Norwege sont couverts de neige en été comme en hiver, & les enfoncemens qui sont exposés au Nord, en sont toujours remplis. Cette neige, en vieillissant, se change en une glace bleuâtre qu'on nomme *isbrede*, c'est-à-dire *côte de glace*. Rien ne ressemble mieux aux glacieres de Suisse, que ces *isbredes* de Norwege.

La Suéde a des montagnes couvertes de neige & de glace, mais on n'y voit point les glaciers comme on en trouve en Suisse.

L'Islande a, sur-tout au Nord & à l'Orient, une chaîne de montagnes glacées. Il y a des exemples de glaciers semblables à ceux de la Suisse, & du milieu de ces glaces les volcans vomissent des flammes & de la lave. Quant aux glacieres de Laponie, du Groënland, du Spitzberg & des autres terres situées vers le Pôle, elles surpassent de beaucoup les glacieres de Suisse, tant par la quantité des glaces que par le degré du froid; mais elles ne sont pas aussi fertiles. La grande

chaîne des montagnes du Pérou, connue ſous le nom de *Cordilleres*, eſt couverte auſſi de neige & de glace, & la plupart des hautes montagnes des autres Continens. Tous les monts de glace ont des ſituations & des directions fort différentes; les plus conſidérables vont de l'Orient à l'Occident; d'autres, du Midi au Nord. Ces glaces ne ſont que peu ou point tranſparentes; cependant elles ſont en général beaucoup plus dures, plus légeres & plus durables que celles qu'on trouve en hiver dans nos cantons & par-tout ailleurs. On a même obſervé que ces glaces des montagnes ne ſe diviſent pas en lames, ni par angles, comme les nôtres.

Ce qui eſt digne d'admiration, c'eſt que les montagnes voiſines des glaciers ſont toutes couvertes de plantes: quand on va viſiter le *gletſcher* de Grindelwald en Suiſſe, on eſt étonné que les différentes expoſitions des montagnes voiſines du village, ſoient auſſi fertiles. On y trouve dans la même ſaiſon des fraiſes, des ceriſes, des pommes, des poires, des pêches, des prunes, des fleurs de printems & des fleurs d'automne; les plus nourriſſans pâturages s'étendent ici juſqu'aux ſommets, couverts d'une glace perpétuelle. On voit en même temps dans les vallées l'orge, le froment, le foin & le chanvre dans leur maturité. On y peut ſemer & moiſſonner dans l'eſpace de trois mois. Tous ces objets forment une ſorte de théâtre, dont l'aſpect frappe d'admiration ceux qui ne ſont pas accoutumés à ce grand ſpectacle. *Voyez à la ſuite du mot* NEIGE *l'article* LAUVINES; ce ſont des pelotes de neige qui en roulant de ces montagnes, font des ravages des plus redoutables.

GLAIS. *Voyez* GLAYEUL.

GLAISE, *terra pinguis aut miſcella terra*. La glaiſe eſt une terre graſſe, qui tient le milieu entre l'argile, le bol, l'ocre & la marne. Les Naturaliſtes diſtinguent la glaiſe d'avec l'argile, en ce qu'elle ne contient que peu ou point de parties ſableuſes. Elle n'eſt point

aussi grasse & aussi onctueuse que la terre savonneuse & le bol : elle n'est point friable & aride comme l'ocre : elle ne fait point d'effervescence avec les acides comme la marne : elle ressemble à une argile fine, qui seroit privée de sable. Les parties qui composent la glaise sont très-ductiles, étant fort liées & tenaces : il y en a de différentes couleurs, qui varient encore pour les substances étrangeres qu'elles peuvent contenir. Elles s'amollissent dans l'eau, & ont la propriété de prendre corps & de se boursouffler, & ensuite de se durcir considérablement dans le feu; plus elles sont blanches, plus elles sont réfractaires, & plus elles conviennent dans la fabrique des porcelaines. Lorsqu'elles sont colorées, feuilletées & douées d'une saveur styptique, elles tendent, selon les circonstances locales, à devenir ardoise, ou des schistes de différentes natures. *Voyez les mots* ARGILE, SCHISTE & ARDOISE.

La glaise sert à faire des ouvrages de poterie & des tuiles; on l'emploie aussi pour retenir l'eau dans les canaux, les étangs & les réservoirs, & pour faire des modeles de sculpture. Les environs de Paris, sur-tout près Gentilly, abondent en glaises de différentes couleurs.

Les terres absolument glaiseuses ne sont pas bonnes à favoriser la végétation des plantes : en général elles forment des terrains stériles, mais elles sont excellentes pour dégraisser les étoffes. On prétend qu'en Angleterre on se sert avec le plus grand succès du sable de mer pour fertiliser les terrains glaiseux. C'est à la propriété que la glaise a de retenir les eaux & de ne point leur donner passage, que sont dues la plupart des sources & des fontaines que nous voyons sortir de la terre. La glaise ne se rencontre pas seulement à la surface de la terre, mais même à une très-grande profondeur : on la trouve ordinairement par lits ou par couches, qui varient pour l'épaisseur & les autres dimensions : on y trouve souvent beaucoup de pyrites. *Voyez les articles* ARGILE & BOLS.

GLAITERON, ou petit GLOUTERON, ou petite BARDANE ou GRAPPELLES, *xanthium.* Plante, qui croît dans les terres grasses, contre les murailles, le long des ruisseaux, dans les décombres des bâtimens, & dans les fossés dont les eaux sont taries. Sa racine est fibreuse, blanche & annuelle : sa tige est haute d'un pied & demi, anguleuse, velue, assez rameuse, marquée de points rouges. Ses feuilles sont plus petites que celles de la bardane, alternes, d'un vert tirant sur le jaune, velues, légérement découpées, attachées à de longues queues, d'un goût peu âcre & aromatique : ses fleurs naissent dans les aisselles des feuilles : chaque fleur est un bouquet à fleurons semblables à de petites vessies ; ces fleurons tombent facilement, & ne laissent aucune graine ; mais il naît sur le même pied, au-dessous de ces fleurs mâles ou stériles, d'autres fleurs femelles ou fertiles, qui laissent après elles de petits fruits oblongs, hérissés de piquans qui s'attachent aux habits des passans, & qui contiennent dans deux loges des semences oblongues & rougeâtres. Les fleurs de cette plante naissent en Juillet, & les semences mûrissent en automne.

On ne se sert en Médecine que de ses feuilles & de ses fruits : on tire le suc des feuilles pour guérir les écrouelles, les dartres, la gratelle, & pour purifier le sang. Sa semence infusée dans le vin blanc fait un bon remede pour débarrasser le gravier des reins.

On a encore appellé le glaiteron *plante à jaunir*, parce que les Anciens s'en servoient pour teindre les cheveux en jaune ou blond ; cette couleur de cheveux qui étoit autrefois la plus estimée, démontre que les idées d'agrément sont souvent fantastiques.

GLAMA. Nom qu'on donne à un animal ruminant & sans cornes, appellé improprement par quelques-uns *mouton du Pérou* ou *chameau du Pérou.*

Les individus de ce genre d'animaux varient comme nos brebis : les uns sont blancs, d'autres noirs, d'autres bruns ou variés de toutes les couleurs. Les Pé-

ruviens donnent à ceux-ci le nom de *moromoro*. Voyez Paco.

GLAND & GLANDÉE. *Voyez* aux mots Chêne & Liege.

GLAND DE MER, *balanus marinus*, *ſeu glans marina*, eſt un genre de coquillage de la claſſe des multivalves, & qui s'attache en forme de petit vaſe ſur les rochers, ſur les cailloux, les coquillages & ſur les cruſtacées, même ſur les plantes marines, ſur les litophytes, ſur les coraux, ſur le dos des animaux de mer cétacées & ſur celui de la tortue : on en trouve encore dans les fentes & ſur les bois des vieux vaiſſeaux qui ſéjournent long-temps dans le port. Rarement le gland de mer eſt ſeul : on les trouve preſque toujours groupés en grand nombre, & unis par la même matiere qui forme la coquille.

Le gland de mer eſt composé de deux portions, l'une extérieure de forme cylindrique ou conoïde, & l'autre intérieure de forme pyramidale quadrangulaire ; la premiere de ces portions reſſemble à un calice de plante, formé de douze pétales triangulaires, oblongs, liés intimement les uns aux autres, dont ſix plus épais, ſtriés, ont leur pointe vers le haut, & ſix plus minces ont les leurs renverſées. La ſeconde portion eſt composée de quatre valves, triangulaires à couliſſe, que l'animal a la faculté d'écarter les unes des autres par leurs pointes, pour en faire ſortir un panache au moyen duquel il ſe procure ſa nourriture. Ce panache de poils ou fils reſſemble aſſez à celui des *conques anatiferes* & des *pouſſe-pieds*. C'eſt donc au moyen de ces quatre valves intérieures, formant une croix au centre, que ce teſtacée ferme ſon ouverture ou ſa bouche, & l'ouvre dans le beſoin. Ces coquillages ont leurs battans intérieurs ſerrés l'un contre l'autre, avec les bords édentés pour ſe joindre mieux, & des eſpeces de charnieres en dedans.

Ces vers ont douze pieds ou bras longs & crochus, garnis de poils, qu'ils levent en haut, avec huit au-

tres plus petits, & qui sont inférieurs. *Anderson* dit qu'il est plaisant de les voir ouvrir de temps en temps la porte de leur habitation & alonger le cou pour respirer : cette partie est formée de plusieurs anneaux élastiques & d'une infinité de valvules, qui sont sans doute les ouïes, par le moyen desquelles ils séparent l'air de l'eau : ils retirent leur cou avec la même agilité, & referment leur porte. Leur corps est cartilagineux ; leur chair est glaireuse & mauvaise ; cependant *Macrobe* dit que dans le festin que Lentulus donna, quand il fut reçu parmi les Prêtres du Dieu Mars, il en fit servir de blancs & de noirs ; il y en a aussi à coquille rose, violette. Ces sortes de coquillages multivalves sont connus des amateurs sous les noms suivans ; savoir, le *turban*, la *tulipe* ou *clochette*, le *gland rayé*, *la côte de melon*, &c. suivant leur forme & leur couleur. Leur grosseur est peu constante ; il y en a d'aussi gros que des oranges, & d'autres qui ne sont pas plus gros qu'un grain de poivre. M. *Linnæus* en cite trois especes ; la premiere s'attache sur les rochers & sur les cailloux ; la seconde sur les coquilles ; la troisieme entre les planches des vaisseaux & d'autres bois. Ces coquillages réunis quelquefois en grouppe, présentent beaucoup de variétés tant pour leur forme, que pour les couleurs. Quelques-uns mettent au nombre des glands de mer le *pou de baleine*. Voy. ce mot.

M. *Anderson* dit en effet, que les glands de mer entrent bien avant dans la graisse des baleines ; ceux qu'on y a trouvés étoient habités par des vers, & fermés en dessus par une petite pellicule jaunâtre ; ces sortes de coquillages ne s'attachent qu'à des poissons ou autres animaux de mer fort vieux, dont la peau, s'étant endurcie par le nombre des années, est devenue insensible. Ce qu'on dit ici du gland de mer, peut s'appliquer aux conques anatiferes.

On trouve ce coquillage sur les côtes d'Espagne, de Bretagne, de Normandie & ailleurs.

M. *Allioni* a trouvé une très-grande quantité de

glands de mer devenus foſſiles, dans les montagnes de Piémont; ils ſont de diverſes grandeurs, mêlés avec d'autres coquilles, quelques-uns ont conſervé leur couleur naturelle. On obſerve encore dans ces coquilles foſſiles, que les pieces qui les compoſent ſont formées de pluſieurs feuillets minces appliqués les uns ſur les autres, & qui ſe rapprochent inſenſiblement, de ſorte qu'à la vue leur nombre ſemble diminuer vers l'extrémité. Notre Obſervateur a compté plus de deux cents feuillets dans une des pieces de ces coquilles foſſiles. On donne le nom de *balanite* au gland de mer foſſile.

GLARÉOLE, *glareola*. Quelques Naturaliſtes ont donné ce nom à un genre d'oiſeau qui fréquente les bords des rivieres, des étangs & des lieux marécageux. Les Cuiſiniers Allemands en font grand cas: leur chair eſt délicate & a un peu le goût de poiſſon; leur bec eſt menu, luiſant comme de la corne, conique & étroit. Ces oiſeaux ont les pieds élevés; leur ongle de derriere fait en poignard, touche la terre quand ils ſont droits; leurs jambes ſont longues; leur corps eſt liſſe; ils ont le cou aſſez long & rond, & la tête petite; ils courent très-rapidement, & volent par paires ou en troupes ſur les rivages ou dans les campagnes les moins herbues où ils vont ſe repoſer: jamais ils ne ſont tranquilles: ils ne ſe cachent pas comme les bécaſſes: ils les ſuivent, & ont comme elles la queue courte. *Klein* en donne la notice de pluſieurs eſpeces, qu'il dit avoir eues entre les mains.

GLAUCUS. Bien des Ichtyologues donnent ce nom à trois ſortes de poiſſons, 1°. au *derbïo*; 2°. au *liche*; 3°. au véritable *glaucus*.

Le *derbio* eſt un poiſſon de haute mer, & dont les nageoires ſont épineuſes: ſa couleur eſt blanche, mêlée de bleu plus ou moins foncé: il a le corps long de quatre pieds & le ventre plat; ſes écailles ſont extrêmement petites; ſes mâchoires ſont rudes, garnies

d'aiguillons ; ses nageoires sont dorées; sa chair est grasse & de bon goût.

Le *liche* est la *pélamide* des Languedociens : ce poisson est plus petit que le derbio : il a sept aiguillons sur le dos. Depuis le haut des ouïes, jusqu'au milieu du corps, il a un trait fort tortueux, qui devient ensuite droit jusqu'à la queue. Son corps est encore plus étroit que celui du derbio ; du reste il lui est tout semblable.

Le vrai *glaucus* a les dents fort pointues : il a la couleur du derbio, & la même ligne que le liche sur le dos : sa chair est grasse & de bon goût, mais dure. On mange beaucoup de ces poissons sur les bords de la Méditerranée. La grande espece de *glaucus crêté* est un *chien de mer*. Voyez ces mots.

GLAYEUL ou GLAIS, *gladiolus major bysantinus*. Plante qui croît aux lieux herbeux, dans les prés & entre les blés dans les champs : on en distingue deux especes. La premiere ressemble beaucoup à l'iris bulbeux ; sa racine est tubéreuse, charnue & soutenue par une autre racine, sous laquelle il y a des fibres menues & blanches ; ses feuilles sont longues, étroites, pointues, dures, fortes, rayées, ayant la figure d'un glaive ou d'une épée, embrassant & renfermant la tige comme dans un fourreau ; c'est d'où lui est venu son nom latin. La tige du glayeul est haute de deux pieds ou environ, noueuse un peu purpurine en son sommet, où sont attachées, par ordre & seulement d'un côté, six ou sept fleurs, grandes, rougeâtres, quelquefois blanches ou bleuâtres ; chaque fleur est composée d'une feuille à six découpures, rétrécie en tuyau par le bas, & évasée en haut en maniere de gueule. Les lanieres, dit M. *Deleuze*, en sont disposées trois à trois, & celle du milieu de chaque ordre est la plus grande : la supérieure est voûtée ; les inférieures sont marquées d'une tache : la fleur n'a que trois étamines. Il succede à chaque fleur un fruit gros comme un aveline, relevé de trois coins, & renfermant dans trois loges

loges des ſemences ſphériques, rougeâtres, & revêtues d'une coiffe jaune.

La ſeconde eſpece n'en differe, que parce que ſes fleurs ſont plus petites & diſperſées ſur les deux côtés de la tige.

Leurs racines ſont digeſtives, apéritives & propres à exciter la ſuppuration.

GLAYEUL PUANT ou ESPATULE, *xyris.* Plante du genre de l'iris & qui croît par toute la France, aux lieux humides, le long des haies, entre les vignes, dans les bois taillis, dans les brouſſailles & dans les vallées ombrageuſes; on la cultive auſſi quelquefois dans les jardins, ſous les noms de *flambe-fétide*, *iris-gigot.* Sa racine eſt bulbeuſe & ronde à-peu-près comme un oignon : étant encore jeune, elle n'eſt que fibreuſe; mais elle groſſit à meſure que la plante s'éleve; elle devient genouillée, garnie de fibres longues entrelacées, d'un goût fort âcre, comme la racine de l'iris ordinaire : elle pouſſe beaucoup de feuilles, longues d'un pied & demi, pointues comme un poignard ou une épée, d'un vert noirâtre & luiſant, d'une odeur puante de punaiſe quand on les frotte ou qu'on les rompt : il s'éleve d'entre ſes feuilles pluſieurs tiges de groſſeur médiocre, droites, unies, portant chacune en leur ſommet une petite fleur ſemblable à celle de l'iris, compoſée de ſix pétales, d'un pourpre ſale, tirant ſur le bleuâtre; les pétales rabattus n'ont pas cette ligne de poils, dit M. *Deleuze*, qu'on remarque dans d'autres eſpeces de ce genre : il ſuccede à ces fleurs des fruits oblongs, anguleux, qui s'ouvrant dans leur maturité, laiſsent paroître des ſemences arrondies, groſses comme de petits pois, rougeâtres, d'un goût âcre ou brûlant.

Cette plante fleurit en Juillet, & ſes fruits ſont mûrs en automne. La vertu principale du glayeul puant conſiſte dans ſa racine, qui eſt propre à évacuer puiſſamment les eaux, & à fondre les matieres tenaces qui engluent ſouvent les viſceres. Cette même racine

eſt, ſelon M. *Bourgeois*, un excellent remede pour guérir les membres attaqués d'atrophie la plus rebelle : on en fait une forte décoction dans l'eau de riviere, dans laquelle on baigne chaudement matin & ſoir pendant l'eſpace d'une heure le membre malade.

Le GLAYEUL A FLEURS JAUNES, *iris paluſtris lutea*, ſe trouve dans les marais ; la racine de cette plante infuſée dans de l'eau impregnée de parties ferrugineuſes, fournit une encre aux Montagnards d'Ecoſse.

GLETTE. Nom que les Monnoyeurs donnent quelquefois à la *litharge*. Voyez ce mot.

GLINMER ou GLIMMER. C'eſt ainſi que les Minéralogiſtes Allemands nomment la pierre talqueuſe que l'on déſigne communément par le nom de *mica*. *Voyez ce mot.*

GLOBE. Nom qu'on donne 1°. à la maſse totale de l'eau & de la terre, *globus aut orbis terraqueus*; 2°. à la vaſte étendue du ciel : de ſorte que l'on dit le *globe terreſtre* & le *globe céleſte*. La terre eſt convexe par rapport au ciel ; & le globe céleſte, qui renferme la terre, eſt concave par rapport à nous. Tout le globe terreſtre en général eſt recouvert à ſa ſurface de pluſieurs couches ou lits crevaſsés de terre ou de pierre, qui en vertu de leur parallèliſme, font l'office de ſiphons propres à raſsembler l'eau, à la tranſmettre aux réſervoirs des fontaines, & à la laiſser échapper au dehors. Le globe entier atteſte que ſa ſtructure extérieure eſt pour la plus grande partie, l'ouvrage des eaux, ce ſont elles qui ont travaillé & modélé les montagnes & les vallées, &c. Pluſieurs ont donné ou propoſé des plans pour faire voir l'économie naturelle du globe terreſtre : c'eſt ainſi que le Naturaliſte décrit, range par claſse & par ordre de collection, ce que le Géographe prend pour baſe de ſes deſcriptions topographiques. *Voyez l'article* TERRE, *& celui de* FONTAINE.

GLOBE DE FEU, *globus igneus*. Météore qui paroît quelquefois dans les airs, mais avec des variétés. C'eſt une boule ardente, qui pour l'ordinaire ſe meut

fort rapidement en l'air, & qui traîne le plus ſouvent une queue après elle. Lorſque ces globes viennent à ſe diſſiper, ils laiſſent quelquefois dans l'air un petit nuage de couleur cendrée : ils ſont ſouvent d'une groſſeur prodigieuſe. En 1686, *Kirch* en vit un à Leipzig, dont le diametre étoit auſſi grand que le demi-diametre de la lune ; il éclairoit ſi fort la terre pendant la nuit, qu'on auroit pu lire ſans lumiere ; & il diſparut inſenſiblement. En 1676, *Manati* vit un globe lumineux qui traverſa la mer Adriatique & l'Italie : cette maſſe de lumiere fit entendre du bruit dans tous les endroits où elle paſsa, ſur-tout à Livourne & en Corſe. *Balbus* vit auſſi un globe de feu à Boulogne en 1719, dont le diametre paroiſsoit égal a celui de la pleine lune ; ſa couleur étoit comme celle du camphre enflammé ; il jetoit une lumiere auſſi éclatante au milieu de la nuit, que celle que donne le ſoleil, lorſqu'il eſt prêt à paroître ſur l'horizon. On y remarquoit quatre gouffres qui vomiſsoient de la fumée, & l'on voyoit au dehors de petites flammes qui repoſoient deſsus, & qui s'élançoient en haut. Sa queue étoit ſept fois plus grande que ſon diametre ; il creva en faiſant un bruit terrible. Celui qu'on avoit obſervé au Queſnoi en 1717, parut dans un nuage au milieu de la place publique, alla, avec l'éclat d'un coup de canon, ſe briſer contre la tour de l'Egliſe, & ſe répandit enſuite ſur la place, comme une pluie de feu. L'inſtant d'après la même choſe arriva encore au même lieu.

On voit quelques-uns de ces globes qui s'arrêtent dans un endroit, & d'autres qui ſe meuvent avec une grande rapidité : ils répandent par-tout où ils paſsent une odeur de ſoufre brûlé : il y a de ces globes qui ne font point de bruit, & d'autres en font. On a pluſieurs obſervations de globes de feu, tombés avec bruit dans le temps qu'il faiſoit des éclairs, accompagnés de tonnerre ; & ſouvent ces globes ont cauſé de grands dommages. Depuis que les Obſervateurs

en Histoire Naturelle & en Physique se sont multipliés, on a remarqué un grand nombre de ces météores enflammés qui s'élevent plus ou moins dans l'atmosphere. Les gazettes ont fait mention, ces années dernieres, de plusieurs de ces météores, dont quelques-uns ont détonné de façon à se faire entendre de très-loin, & ont offert des chevrons lumineux de différentes figures qui alarmoient le peuple.

Le 17 Juillet 1771, vers les dix heures & demie du soir, l'air étant fort chaud (à 25 degrés au thermometre de *M. de Réaumur*), le temps très-serein, à l'exception de quelques nuages qui bordoient l'horizon du côté du couchant, on vit tout d'un coup, au Nord-Ouest, dans la moyenne région de l'air, une lumiere qui croissoit à mesure qu'elle avançoit. Elle parut d'abord sous la forme d'un globe, ensuite avec une queue semblable à celle d'une comete. Ce globe ayant traversé avec assez de rapidité une partie du Ciel, du Nord-Ouest au Sud-Est, en s'approchant de l'horizon, répandit, comme en s'ouvrant, une lumiere si vive & si brillante, que presque tous ceux qui la virent ne purent en soutenir l'éclat. Cette lumiere ressembloit à celles des bombes lumineuses d'artifice. Au dernier instant de son apparition, ce globe prit la forme d'une poire, & sa lumiere étoit d'un blanc pareil à celui d'un métal en fusion; cependant il sembloit que dans quelques endroits cette lumiere étoit plus rouge, & l'on y voyoit des especes de bouillonnemens avec une matiere fumeuse. La queue étoit d'une couleur plus rougeâtre. La durée de ce phénomene n'a guere été que de quelques secondes. La grosseur extraordinaire de ce globe & son extrême hauteur ont fait croire à la plupart de ceux qui l'ont vu, qu'il étoit tombé au-dessus d'eux. On l'a vu par-tout aux environs de Paris, même à Lyon, à Dijon, à Tours, à Argentan, à Rouen, à Londres, & à plusieurs autres endroits encore plus éloignés. Deux ou trois minutes après sa disparition, on entendit un bruit sourd, ap-

prochant de celui d'un coup de tonnerre qui éclate au loin; quelques-uns ont comparé ce bruit à celui d'une maison qui écroule, ou à celui d'une voiture chargée de tonneaux & de pavés, & qu'on décharge dans le lointain. On assure que dans plusieurs endroits les vitres & les meubles ont tremblé, ce qui a pu être occasionné par la commotion de l'air. Le lendemain matin on ressentit une chaleur plus forte, il tomba quelques gouttes d'eau dont l'odeur étoit fort désagréable. Cette pluie rafraîchit le temps, le thermometre descendit à 17 degrés. Ces phénomenes, leur durée & les autres circonstances de ces météores paroissent, ainsi que ceux du tonnerre, tenir à ceux de l'électricité. *Voyez* TONNERRE.

GLOBOSITES ou TONNITES. Les Conchyliologues donnent ce nom à des coquilles fossiles univalves, globuleuses, presque sans volutes, & ordinairement sphériques comme de petits tonneaux. La bouche en est large, quelquefois dentée, d'autres fois éventée, c'est-à-dire, que leur opercule laisse quelquefois une petite ouverture. Le sommet a un nœud ou mamelon, qui se trouve assez souvent dans l'endroit où se terminent les spirales. Le *fût* est souvent lisse, quelquefois ridé ou strié; d'autres fois le corps est garni de côtes : on trouve toutes ces particularités dans les coquilles analogues ou vivantes, & que l'on appelle la *couronne d'Ethiopie*, la *harpe*, la *bulle d'eau*, &c. de la famille des *conques sphériques*. Voyez ces mots.

On rencontre beaucoup de ces coquilles devenues fossiles, fort peu de pétrifiées; on en trouve plus communément les noyaux. M. d'*Argenville* fait de ces coquilles vivantes un genre, sous le nom de *tonnes*; & M. *Adanson* les a rangées sous le nom générique de *pourpres*. Voyez ces mots.

GLOBULAIRE ou BOULETTE. Ce nom se donne à deux sortes de plantes: (il y a plusieurs especes de ce genre, qui est de l'ordre, dit M. *Deleuze*, des plantes aggrégées). On ne parlera ici que des deux es-

peces les plus connues. La premiere, est le *globularia vulgaris* de *Tournefort* : elle est haute d'un pied. Ses feuilles ressemblent assez à celles du *bellis cærulea*. Celles du bas sont ovales, échancrées par le bout, de maniere à former trois dentelures, dont celle du milieu est un prolongement de la côte : les feuilles de la tige sont étroites. Ses fleurs sont à fleurons, bleues, disposées en globe : chaque fleuron partagé en deux lévres, l'une de deux, l'autre de trois lanieres, & contenant quatre étamines séparées, est soutenu par son calice propre, qui est un tube divisé en cinq pointes : plusieurs fleurons sont réunis sur un réceptacle commun & séparés les uns des autres par des balles. Il succede à chaque fleuron une semence nue contenue dans le calice propre. La deuxieme espece, qui est la plus curieuse, est le TURBITH BLANC ou le SÉNÉ DES PROVENÇAUX, *alypum, aut frutex terribilis* de *J. Bauhin*. C'est un petit arbrisseau fort agréable à voir dans le temps de la fleur. Il croît à la hauteur d'une coudée en Provence & en Languedoc, dans les lieux voisins de la mer : on en trouve beaucoup auprès de Montpellier, & principalement sur le Mont de Cette. On n'a point encore pu parvenir à le naturaliser dans nos jardins : voici la description de ce petit arbuste. Sa racine est fibreuse, grosse comme le pouce & longue de quatre, couverte d'une écorce noirâtre : ses branches déliées & cassantes, sont couvertes d'une pellicule rougeâtre. Ses feuilles sont placées sans ordre, tantôt par bouquet, tantôt isolées, ayant quelque ressemblance à celles du myrte. Chaque branche porte pour l'ordinaire une seule fleur à demi-fleuron, d'un beau violet, & d'un pouce de large. Toute cette plante a beaucoup d'amertume. Son goût est aussi désagréable que celui du lauréole, & son amertume augmente beaucoup pendant six ans. L'*alypum* est non-seulement un très-violent purgatif, mais encore un émétique puissant & même dangereux. Des Charlatans d'Andalousie en ordonnoient autrefois la décoction dans les mala-

dies vénériennes : aujourd'hui que l'on connoît la violence de ce remede, on n'en fait usage, ainsi que du *tithymale*, qu'avec grande prudence.

GLORIEUSE. *Voyez* PASTENAQUE.

GLOSSOPETRES, *glossopetræ*. Nom qu'on a donné improprement par une suite d'erreurs populaires, à des dents pétrifiées ou fossiles, & qu'on croyoit être des langues de divers animaux, & notamment des langues de grands serpens, changées en pierre, lors de l'arrivée de l'Apôtre S. Paul dans l'île de Malthe.

Les glossopetres, qu'on devroit nommer *odontopetres* ou *ichtyodontes*, sont des dents de plusieurs animaux marins. Leur grandeur, leur forme & leur couleur sont assez différentes : on en trouve qui ont jusqu'à quatre & cinq pouces de longueur, & qui ont appartenu à une *lamie* ou au *carcharias* ; voilà les vraies *lamiodontes* : d'autres sont celles d'un poisson de la Chine, du genre des raies. Les moins grandes, qui sont triangulaires ou en faux, sont crenelées par les angles, avec une base fourchue : elles sont reconnues pour les dents de la mâchoire du requin ; les pointues, qui ressemblent aux dents de chien, sont reconnues pour cellés de la mâchoire inférieure du même animal. Quelquefois elles sont carrées, & appartiennent au cheval de riviere ; d'autres fois elles sont hémisphériques, pour lors elles sont les dents molaires du poisson nommé *grondeur*, ou de la *dorade*. *Voyez ces mots, celui de* CRAPAUDINE *& celui de* TURQUOISE.

La croûte des glossopetres est mince, polie & luisante, communément grisâtre ou jaunâtre, quelquefois blanchâtre, & renfermant un noyau fibreux & osseux, qui est de la substance des dents. On les trouve en divers pays, notamment à Malthe, dans la terre ou dans des bancs de toutes sortes de pierres. Les *lamiodontes* ne sont pas rares en Béarn au pied des Pyrenées, près de Dax.

Les Lithographes ont donné à ces corps fossiles figurés, des noms tirés des choses qu'ils représentent ;

c'est ainsi qu'ils ont nommé *ornithoglossum* la dent conique, qui imite la langue d'une pie, &c. Cette multitude fatigante & inutile de différens noms barbares, ne sert qu'à embrouiller l'étude de l'Histoire Naturelle; c'est pourquoi nous les épargnerons au lecteur.

GLOUTERON. *Voyez* BARDANE. Le petit glouteron est le *glaiteron*. Voyez ce mot.

GLOUTON ou GOULU, *gulo*. Quadrupede qui se trouve dans les grandes forêts de la Dalécarlie, de la Laponie & dans toutes les terres voisines du Nord, tant en Europe qu'en Asie. Cet animal est un peu plus long, plus haut & plus gros qu'un loup; il a la queue plus courte; sa peau est d'un brun obscur; la plus estimée est extrêmement noire & comme lustrée: cependant le poil en réfléchit une certaine blancheur luisante, comme celle des satins & des damas à fleurs: aussi cette fourrure est-elle très-recherchée & fort chere en Suéde. Dans les régions du Nord, on dit qu'un homme est richement habillé, quand il est vêtu de fourrure de glouton. Les Naturels de Kamtschatka préferent aussi cette fourrure à celle de la zibeline & du renard noir; ils la vantent tellement, qu'ils disent que les Anges n'en portent point d'autres; & ils ne peuvent faire un plus grand présent à leurs femmes ou à leurs maîtresses, que de leur en donner une. Les pattes du glouton sont blanches: les femmes des Kamtschadales s'en servent pour orner leurs cheveux, & elles en font encore un si grand cas, qu'elles donnent en échange, pour avoir deux de ces pattes, deux castors marins. La chair du glouton est fort mauvaise, & ses ongles sont très-dangereux; comme cet animal est très-vorace, on lui a donné le nom de *vautour des quadrupedes*; quelques-uns le regardent comme une espece de *carcajou*. Voyez ce mot. Le glouton déterre les cadavres comme l'hyene, les dévore & s'en remplit à l'excès. L'instinct qu'on lui donne, s'il est vrai, est bien singulier: dans les forêts de Kamtschatka il grimpe sur un arbre, emportant un peu de la mousse que les

daims aiment le plus; lorſqu'un daim paſſe près de l'arbre, le glouton laiſſe tomber ſa mouſſe; ſi le daim s'arrête pour la manger, le glouton ſe jette ſur ſon dos, & s'attachant fortement entre ſes cornes, lui déchire les yeux & lui cauſe des douleurs ſi vives, que ce malheureux animal, pour ſe débarraſſer de ſon cruel ennemi, va ſe frapper la tête contre les arbres juſqu'à ce qu'il tombe ſans vie. Alors le glouton partage avec ſes dents fortes & pointues la chair en morceaux dont il dévore une partie; il creuſe la terre, enfouit & cache le reſte pour le retrouver au beſoin. Le glouton tue les chevaux de la même maniere ſur la riviere de Lena. On peut apprivoiſer cet animal féroce, lui donner des talens & lui apprendre pluſieurs tours. *Voyez la nouv. Hiſt. de Kamtſchatka, & l'article* GOULU *de ce Dictionnaire.*

GLU, *viſcum*, eſt une ſubſtance viſqueuſe, tenace, réſineuſe, que l'on tire de l'écorce du houx, de la racine de viorne, quelquefois du fruit du gui & des ſebeſtes. On nomme la glu du houx, *glu d'Angleterre*; celle du gui, *glu des Anciens*; & celle des ſebeſtes, *glu d'Alexandrie*. *Voyez leur préparation & leur utilité aux mots* GUI, HOUX & SEBESTES. Ce que l'on nomme *glu d'Acajou* eſt une gomme. *Voyez au mot* ACAJOU.

Comme les eſpeces de glu, notamment celle de houx qui paſſe pour la meilleure, perdent promptement leur force, & qu'elles ne peuvent ſervir à l'eau, on en a inventé une ſorte particuliere qui a la propriété de ſouffrir l'eau ſans dommage. Voici comme il faut la préparer: joignez à une livre de glu de houx bien lavée & bien battue, autant de graiſſe de volaille qu'il eſt néceſſaire pour la rendre coulante; ajoutez-y encore une once de fort vinaigre, demi-once d'huile & autant de térébenthine; faites bouillir le tout quelques minutes à petit feu, en la remuant toujours, & quand vous voudrez vous en ſervir, rechauffez-le: enfin, pour prévenir que votre glu ſe gele en hiver, vous y incorporerez un peu de pétrole. Cette glu eſt

non-ſeulement propre à prendre les oiſeaux, mais elle ſert auſſi à ſauver les vignes des chenilles & à garantir pluſieurs plantes particulieres de l'attaque des inſectes: on trouve auſſi une forte glu dans les branches de ſureau, dans les racines de narciſse & d'hyacinthe : ſi l'on prend les enttrailles des chenilles pourries, qu'on les mêle avec de l'eau & de l'huile, on en formera une eſpece de glu tenace.

GLUTEN. Mot latin que les Naturaliſtes ont adopté pour déſigner la matiere, le lien qui ſert à unir les parties terreuſes dont une pierre ou roche eſt compoſée, ou à joindre enſemble pluſieurs pieces détachées pour ne faire plus qu'une ſeule maſſe : il eſt très-difficile de déterminer en quoi cette matiere conſiſte, & à quel point elle eſt variée : au reſte chaque pierre, chaque terre, &c. donnant des produits différens, on y doit trouver des *glutens* de différente nature.

GOBE-MOUCHE, eſt une eſpece de petit lézard des Antilles, très-joli & fort adroit à prendre les mouches & les ravets; c'eſt de-là que les Européens lui ont donné ce nom; les Caraïbes l'appellent *oulla ouna*. Il n'eſt guere plus gros & plus long que le doigt; les mâles ſont ordinairement verts, & les femelles griſes & plus petites : on en voit qui ſont ornés de toutes les plus belles couleurs. On les trouve non-ſeulement dans les forêts, mais encore ſur les arbres des vergers & dans les maiſons; ils y ſont fort familiers & ne font point de mal. Rien n'eſt auſſi patient que ce petit animal; il ſe tient une demi-journée entiere comme immobile, en attendant ſa proie; mais quand il la voit, il la pourſuit avec tant d'avidité, qu'il ſe précipite & s'élance comme un trait du haut des arbres pour la ſaiſir & la dévorer. Il fait de petits œufs, gros comme des pois, qu'il couvre d'un peu de terre, les laiſſant éclore au ſoleil. Dès qu'on tue ces animaux, ils perdent auſſi-tôt leur luſtre, & deviennent pâles & livides. Cette eſpece de gobe-mouche, qui ſe trouve auſſi aux Indes Orientales, prend, ainſi que le ca-

méléon, la couleur des objets auprès desquels il se trouve : il paroît vert à l'entour des feuilles des jeunes palmes ; près d'une orange, il devient jaune, &c.

GOBERGE, *gobergus*, est la plus grande & la plus large espece de morue de l'Océan : sa chair est dure & un peu gluante ; elle est en certains pays la nourriture des pauvres gens & des paysans. Dans quelques parages le goberge n'est qu'une espece de *merlus* qu'on apporte de Terre-Neuve tout salé : son ventre est arqué en dehors, sa bouche est petite, mais ses yeux sont grands : ses écailles sont cendrées, il n'a point de dents. *Voyez* MORUE.

GOBEUR DE MOUCHES ou GOBE-MOUCHE, *muscicapa*. Genre d'oiseau dont on distingue plusieurs especes. Le *gobe-mouche vulgaire*, *stoparola*, est un petit oiseau qui a le bec d'un brun roussâtre, la tête & le dos de couleur plombée, mêlée de jaune, la poitrine blanchâtre, les pattes noirâtres. Les ongles de ses doigts de derriere sont fort grands, comme dans les alouettes, & un peu courbes. Ces oiseaux suivent les bœufs & les vaches, à cause des mouches qu'ils trouvent à leur suite, & dont ils sont fort avides ; ce qui leur a fait donner les noms de *bouvier*, de *moucherolle* & de *gobe-mouche*. Les *gobeurs de mouches* du Cap de Bonne-Espérance, sont ou blancs ou aurores, ou à collier, ou huppés. Les *gobes-mouches* de Madagascar ont la queue fort longue, & le plumage ou aurore ou noirâtre, quelquefois tacheté de blanc ; leur huppe naît de la base du bec, & est dirigée vers la pointe du bec, sur-tout lorsque l'oiseau est agité de quelque passion. L'Amérique offre aussi quantité de variétés de gobeurs de mouches : les petits oiseaux appellés *tyrans* dans le Nouveau Monde, sont aussi des gobes-mouches. On donne encore le nom de *gobe-mouche* à une espece d'apocin. *Voyez* Apocin gobe-mouche, *& l'article* Attrape-mouche.

GOEMON ou GOESMON. Les Marins donnent ce nom à certaines plantes, noueuses & longues, qui

croissent en grande quantité dans le fond de la mer, jusqu'à une demi-lieue du rivage : elles sont souvent entrelacées les unes aux autres par le mouvement des eaux, de maniere à former une barriere formidable : on a vu plus d'une fois des vaisseaux arrêtés par ces sortes de filets sur la pointe du Cap de Bonne-Espérance ; aussi les Pilotes tâchent-ils d'éviter ces sortes d'écueils : d'autres fois la mer, par le mouvement de ses vagues, arrache ces plantes & les rassemble sur les côtes, où on les prend pour fumer les terres : ces plantes sont des especes de *varec* ou de *fucus*, ou d'*algue*, ou de *sagazo*. Voyez ces mots.

GOIFFON. *Voyez* GOUJON.

GOILAND ou GOELAND, *larus*. Genre d'oiseau aquatique & maritime dont on distingue beaucoup d'especes, parmi lesquelles se trouvent les *mouettes*, voyez ce mot. Le caractere du goiland est d'avoir quatre doigts à chaque pied, savoir trois antérieurs qui sont réunis par des membranes entieres, le doigt postérieur est isolé. Les jambes se trouvent près du milieu du corps, au-delà de l'abdomen, mais beaucoup plus courtes que le corps. Le bec qui est édenté, est comprimé latéralement & crochu vers la pointe. La mâchoire inférieure est anguleuse en dessous.

Il y a le GOILAND NOIR, *larus niger* ; il est noir sur le dos & blanc au ventre ; il n'est pas plus gros que le canard musqué. Cet oiseau fréquente les rivages de la mer : c'est la *grande mouette noire & blanche d'Albin*, ou la *mouette religieuse*. Le *goiland cendré* est un peu plus gros ; celui qui est gris est du volume du canard domestique : c'est l'*oiseau bourguemestre*. Le *goiland brun* ou le *cataracte* ; le *goiland varié* ou le grisard, c'est le *skua* de *Willughby* ou le *canard colin*, voyez ce mot. On l'appelle aussi *grande mouette grise*, car il y a la petite espece de la même couleur, *gavia grisea*.

Ray dit que le goiland est un oiseau palmé : son bec est un peu arqué ; ses ailes sont grandes & fortes : il

a les jambes basses & les pieds petits : son corps est léger, couvert d'un épais plumage de couleur cendrée : il plane dans l'air avec fracas, jete de grands cris en volant, & vit principalement de poisson : on en distingue deux especes qui chassent sur terre & sur mer : les plus beaux goilands se trouvent dans les mers du Pérou & du Chili. Ces sortes d'oiseaux nichent sur les rochers, & pondent des œufs tiquetés de rouge & un peu plus gros que ceux de perdrix. Il paroît par le récit des Voyageurs, que la famille des goilands est plus étendue qu'on ne pense.

GOIRAN. *Voyez* BONDRÉE.

GOITREUX. Nom donné à plusieurs especes de lézards de l'Amérique.

Le premier qui se trouve au Mexique, porte une espece de peigne, lequel s'étend sur le cou, sur le dos & sur une partie de la queue : il porte aussi une espece de sac qui lui prend de la mâchoire inférieure, & lui sert de poche pour y retenir ses alimens jusqu'au temps convenable pour en faire l'entiere déglutition : ce sac, de même que les pieds, la queue, l'espece de peigne & tout le reste du corps, est couvert de petites écailles en losanges, & qui sont d'un bleu clair nuancé de vert : le cou & la tête sont marqués de taches blanchâtres ; la couleur du dos est variée de gris & de blanc pâle.

La seconde espece de *lézard goitreux* se trouve à Saint-Iago de Chili, près du fleuve Mexo à Cadix. Le dessous de sa mâchoire inférieure est garni d'un long & gros goître, creux en dedans, & qu'il enfle prodigieusement quand il est irrité ; sa tête & notamment sa mâchoire inférieure sonr couvertes de grandes écailles d'un vert de mer & quelquefois tiquetées de points rouges : sa queue est cerclée de bords jaunâtres, piqués de noir ; ses yeux sont grands & vifs, ses oreilles rouges & précédées de tubercules oblongs : tout le dessus du corps, les cuisses & les jambes colorés d'un vert d'herbe avec des taches de ponceau de diverses

figures : ses pieds sont revêtus de grosses écailles & se partagent en cinq doigts longs, armés d'ongles crochus ; la peau de l'entre-deux des cuisses est garnie de vingt tubercules ovales : la grosse queue de ce lézard, qui dans quelques-uns est fourchue, semble pousser sur le côté quelques rameaux ; le bout supérieur est couvert de petites écailles, & formé d'anneaux environ jusqu'à la longueur d'un doigt, mais le bout inférieur est fort menu, & c'est de ce bout que naissent les excroissances obtuses dont nous venons de parler. La femelle ressemble au mâle par la couleur, la figure & les taches, mais son goître est plus petit, & sa queue toute formée par anneaux ne présente aucune excroissance. Comme ces lézards varient pour la couleur, la madrure & la figure du goître, on les désigne à l'Amérique sous différens noms, tels qu'*ayamaka*, *cordyle* ; *leguana* ou *iguane*, ou *senembi*, &c. *Voyez ces mots*. Quelques Naturalistes ont aussi donné le nom de *goîtreux* à l'oiseau *onocrotale*. Voyez ce mot.

GOLANGE ou GOLANGO ou GOULONGO : espece de *daim* de la basse Ethiopie. Sa peau est roussâtre & tachetée de blanc : il a des cornes fort pointues, & est de la grosseur d'un mouton, il lui ressemble beaucoup pour la figure & pour le goût de la chair. Les Négres le comptent au nombre des meilleurs alimens ; mais les habitans de Congo, & une partie de ceux d'Ambundos, tiennent par une tradition fort ancienne, que la chair de cet animal est une chose sacrée : de sorte qu'ils aimeroient mieux mourir, non-seulement que d'en manger, mais encore que de mettre aucuns alimens dans un vase où l'on en auroit fait cuire.

GOLFE, *sinus*. Nom donné à un bras ou à une étendue de mer qui s'avance dans les terres, & qui est plus grand que la *baie*. Voyez ce mot. Les golfes d'une étendue considérable sont appellés *mers*. Telles sont la Méditerranée, la mer de Marmara, la mer

Noire, la mer Rouge, la mer Vermeille. Les petits golfes des îles Françoises de l'Amérique sont appellés *cul-de-sac*. Voyez MER.

On distingue les golfes *propres & médiats*; & les golfes *impropres & immédiats* : les golfes propres sont séparés de l'Océan par des bornes naturelles, & n'ont de communication avec la mer à laquelle ils appartiennent que par quelque détroit, c'est-à-dire, par une ou plusieurs ouvertures moins larges que l'intérieur du golfe. Telle est la Méditerranée qui n'a de communication à l'Océan, que par le détroit de Gibraltar; telle est la mer Baltique qui a pour entrée les détroits du Belt & du Sund. Les golfes impropres sont plus évasés à l'entrée, & plus ouverts du côté de la mer dont ils font partie; tels sont les golfes de Gascogne & celui de Lyon. Le golfe immédiat est celui qui est séparé de l'Océan par un autre golfe; soit qu'il en fasse une partie, comme le golfe de Venise; soit qu'il forme une mer à part, resserrée dans ses propres limites que la Nature lui a marquées, comme la mer de Marmara qui communique avec l'Archipel. Le golfe médiat, est celui qui communique à l'Océan, sans autre golfe entre-deux, comme la mer Baltique, la mer Rouge & le golfe Persique.

Les golfes sont en si grand nombre, qu'il seroit très-difficile d'en donner une liste exacte. Nous exposerons seulement ceux qui sont les plus connus dans les quatre parties du monde, & dont il est mention dans l'Encyclopédie. Savoir;

1°. En Europe, les golfes de Bothnie, de Finlande, de Venise ou Adriatique, de Lyon, de Genes, de Valence, de Gascogne, de Tarente & de Lépante.

2°. En Asie, les golfes de Perse, de Bengale, de Cambaye, de l'Inde, de Siam, de Tonkin & de Pekeli.

3°. En Afrique, les golfes Arabique & d'Arquin. On cite aussi les golfes de Sidra, de la Goulette & celui de Guinée.

4°. En Amérique, les golfes du Mexique, de Saint-Laurent, de Darien, de Panama, de Honduras, & ceux appellés improprement baies d'Hudſon & de Baffin.

GOMALA. Nom qu'on donne dans quelques endroits des Indes Orientales au rhinocéros.

GOMBAUT. *Voyez* CALALOU.

GOMME, *gummi.* Selon M. *Geoffroi* (Mat. Médic.) c'eſt un ſuc végétal, concret, aſſez tranſparent, & d'une ſaveur douceâtre, qui ſe diſſout facilement dans l'eau, qui n'eſt nullement inflammable, mais qui pétille & fait du bruit dans le feu. La gomme, ſelon cet Auteur, eſt compoſée d'une petite portion de ſoufre unie avec de la terre, de l'eau & du ſel ; de ſorte que ces choſes étant jointes enſemble, elles forment un mucilage, un corps muqueux qui eſt nourriſſant, & ſuſceptible de la fermentation vineuſe étant étendu dans de l'eau : telles ſont la *gomme adragrante*, celle de *Baſſora*, celle de *notre pays*, la *gomme arabique*, &c. *Voyez ces mots.* Ces ſucs mucilagineux découlent ordinairement d'eux-mêmes des arbres & plantes connus ſous les noms d'*acacia*, *barbe de renard*, du *ceriſier*, de l'*abricotier*, &c. les gommes n'ont preſque point d'odeur ni ſaveur. Leur nature eſt preſque la même dans toutes les eſpeces. Elles ne different que par la plus ou moins grande quantité de mucilage qu'elles contiennent.

On donne encore en Droguerie & en Pharmacie le nom de gomme à des ſucs qui n'en ont point les caracteres, ils ſont réſineux : c'eſt ainſi que l'on dit improprement *gomme animé*, *gomme lacque*, *gomme copale*, *gomme élémi*, *gomme caragne* ; au lieu du mot *gomme*, &c. il faut donc dire ici *réſine animé*, &c. *Voyez ces mots.*

On donne auſſi le nom de *gomme-réſine* aux ſubſtances peu ou point tranſparentes, qui participent tout à la fois des propriétés de la *gomme*, & de celles de la *réſine* proprement dite. *Voyez l'article* RÉSINE. Au ſimple

ple coup d'œil on peut ſoupçonner la nature de ces ſucs compoſés : l'opacité les décele. Les gommes & les réſines ſont tranſparentes. La réſine eſt inflammable.

Les gommes-réſines ordinaires du commerce ſont ; la *gomme ammoniaque*, l'*aſſa-fœtida*, le *bdellium*, l'*euphorbe*, le *galbanum*, la *myrrhe*, l'*opopanax*, le *ſagapenum* & la *ſarcocolle*. Ces ſucs, qui ſuintent naturellement, ou par inciſion, à travers l'écorce de certains arbres ou plantes dont il eſt parlé dans ce Dictionnaire ſous les noms qui leur ſont propres, mis dans des menſtrues aqueux, produiſent une diſſolution imparfaite & laiteuſe. Cette liqueur éclaircie par le repos, fournit un dépôt où la réſine pure domine, & qu'on peut retirer par le moyen de l'eſprit-de-vin. On peut diſſoudre entiérement les gommes réſines avec un menſtrue partie aqueux & partie ſpiritueux, tels que l'eau-de-vie, le vin & le vinaigre : il eſt bon d'obſerver que pluſieurs de ces ſucs contiennent les uns plus de mucilage ou gomme, & les autres plus d'huile ou réſine. Il n'eſt pas encore bien décidé ſi l'écoulement de ces ſucs eſt une maladie de l'arbre qui les produit, ou une ſimple ſurabondance de la ſeve.

GOMME D'ABRICOTIER. *Voyez* GOMME DE PAYS.

GOMME D'ACAJOU. *Voyez à l'article* ACAJOU.

GOMME ADRAGANTE. *Voyez* BARBE DE RENARD.

GOMME ALOUCHI. On donne ce nom à une ſubſtance friable, griſe-rouſsâtre, qui participe plus de la nature réſineuſe, que de la gommeuſe. Elle découle d'un d'arbre appellé *ſimpi* à Madagaſcar, il s'en trouve auſſi dans les terres Magellaniques. Les Indiens l'emploient dans leurs parfums : elle eſt fort rare. *Voyez le mot* CANELLE BLANCHE.

GOMME AMMONIAQUE, eſt une gomme réſine. *Voyez au mot* AMMONIAQUE (Gomme).

GOMME ANIMÉ. *Voyez* Résine animé.

GOMME ARABIQUE. *Voyez* Acacia véritable.

GOMME DE BASSORA, *gummi Baſſora*. On donne ce nom à une gomme d'un blanc ſale, de la nature de la gomme adragante, & qu'on nous apporte, depuis quelques années, des Echelles du Levant. Cette gomme peu tranſparente, mais ſolide, eſt en morceaux de la groſſeur du pouce : on dit que pendant les fortes chaleurs de l'été, elle découle abondamment, ſans inciſion artificielle, d'un petit arbre épineux, fort ſemblable à celui qui donne la *gomme adragante*.

La *gomme de Baſſora* eſt adouciſſante & pectorale : les Teinturiers & les Confiſeurs du Midi de l'Europe s'en ſervent pour les mêmes vues & avec le même ſuccès, que des *gommes arabique & adragante*. Comme la couleur & la propriété de ces gommes ſont à-peu-près les mêmes, on ne doit pas être ſurpris que la *gomme de Baſſora* ſoit ſi communément mélangée avec ces deux autres gommes, ſur-tout dans le temps où leur prix ordinaire éprouve quelque augmentation : tout ce qu'on en peut déduire, c'eſt qu'il doit ſe faire dans le pays une grande récolte de cette ſorte de gomme.

GOMME CANCAME, *cancamum*. Eſt une gomme-réſine très-rare : elle paroît être formée d'un amas fortuit de pluſieurs eſpeces de gommes & de réſines agglutinées les unes contre les autres : il y en a des parties qui comme le ſuccin, ont une couleur jaunâtre, une odeur de réſine-laque, & qui ſe liquéfient ſur le feu, ou s'enflamment à la lumiere d'une bougie. Une autre portion eſt noirâtre, impure & ſe liquéfie en partie, en exhalant une odeur aſſez ſuave. Une troiſieme & quatrieme parties ſont blanchâtres, jaunâtres, & ſe diſſolvent dans l'eau. On y trouve des particules de bois ou de pierres comme enclavées. Comme la récolte du cancame ne ſe peut faire que quand le haſard en fait rencontrer à des Mariniers qui

remontent les fleuves en Afrique & en Amérique; on en doit présumer qu'elle provient de différentes especes d'arbres qui bordent ces rivieres, & que les différens sucs qui en ont exudé, sont tombés dans l'eau, & se sont accidentellement rencontrés & conglutinés ensemble avant que de se durcir. On estime fort la gomme-résine cancame pour les maux de dents. Cette substance quoiqu'impure est fort chere & très-recherchée pour les Droguiers à cause de sa singularité.

GOMME CARAGNE. *V.* CARAGNE OU CAREGNE.

GOMME DE CEDRE. *Voyez* RÉSINE DE CEDRE.

GOMME DE CERISIER. *Voy.* GOMME DE PAYS.

GOMME CHIBOU. *Voyez à l'article* GOMMIER.

GOMME ÉLÉMI. *Voyez* RÉSINE ÉLÉMI.

GOMME DE FUNÉRAILLES ou GOMME DE MUMIE, *gummi funerum*. C'est le nom que l'on donne quelquefois au bitume de Judée ou asphalte. *Voyez* ASPHALTE.

GOMME DE GAYAC. *Voyez* RÉSINE DE GAYAC *au mot* GAYAC.

GOMME DE GOMMIER. *Voyez* GOMMIER.

GOMME DE GENEVRIER. C'est la *sandaraque* : on l'appelle aussi *vernis*. Voyez GENEVRIER.

GOMME GUTTE. *Voyez* CARCAPULLI.

GOMME LAQUE. *Voyez* RÉSINE LAQUE *à l'article* FOURMIS DE VISITE.

GOMME DE LIERRE. *Voyez* RÉSINE DE LIERRE, *au mot* LIERRE.

GOMME MONBAIN. Elle est jaunâtre, rougeâtre, transparente, forte agglutinante : elle découle du tronc de l'acaja, du fruit duquel on tire une liqueur vineuse. *Voyez* ACAJA.

GOMME OLAMPI. *Voyez* RÉSINE OLAMPI.

GOMME D'OLIVIER. Elle découle de certains oliviers sauvages qui bordent la Mer Rouge : elle est astringente & détersive, sa couleur est jaune, & sa saveur un peu âcre.

GOMME OPOPANAX. C'est une gomme-résine. *Voyez* Opopanax, *au mot* Grande berce.

GOMME D'OXICEDRE. *Voyez* Sandaraque.

GOMME DE PAYS, *gummi nostras*. On donne ce nom aux différentes gommes qui découlent d'elles-mêmes des bifurcations de plusieurs arbres, tels que le *pommier*, le *pêcher*, le *prunier*, le *cerisier*, l'*abricotier*, l'*olivier*, &c. *Voyez ces mots*. La gomme de pays est plus ou moins pure : d'abord blanchâtre, ensuite jaunâtre, puis rouge & brunâtre : elle a une sorte d'élasticité. Les Chapeliers s'en servent dans leurs teintures.

GOMME-RÉSINE. *Voyez à l'article* Gomme.

GOMME DU SÉNÉGAL, *gummi Senegalense*. C'est la gomme qui découle de plusieurs especes d'acacias, dont les uns sont nommés *gommiers blancs*, & les autres *gommiers rouges*, parce qu'on en recueille deux sortes de gommes, la blanche & la rouge. Ce sont ces especes de gommes que l'on appelle dans le commerce *gomme d'Arabie* ou *Arabique*, ainsi nommée de ce que l'on nous a apporté la premiere de l'Arabie heureuse, ensuite d'Egypte, &c. mais le grand commerce s'en fait aujourd'hui au Sénégal, parce que ces especes d'acacias sont très-communs dans les forêts qui avoisinent ce pays. Les Maures de l'Afrique en viennent faire la traite : c'est un objet de commerce d'autant plus important, qu'il y a peu de manufactures qui n'emploient beaucoup de gomme arabique. On choisit pour l'usage intérieur celle qui est blanche ou d'un jaune pâle, transparente brillante ; & l'on réserve pour les autres usages celle qui est roussâtre. Les Négres se nourrissent souvent de cette gomme bouillie avec du lait. *Voyez* Acacia & Gommier.

GOMME SÉRAPHIQUE. C'est la gomme-résine appellée *sagapenum*. Voyez ce mot.

GOMME TACAMAQUE. C'est la résine *tacamahaca*. Voyez Tacamaque.

GOMME TURIS ou TURIQUE ou VERMICULAIRE. *Voyez à l'article* Acacia véritable.

GOMMIER, *arbor chibou.* C'eſt un grand arbre de l'Amérique, ainſi nommé à cauſe de la grande quantité de gomme qu'il jete : on en diſtingue deux eſpeces ; l'un ſe nomme *gommier blanc*, & l'autre *gommier rouge.*

Le *gommier blanc* eſt un des plus hauts & des plus gros arbres de nos îles, & en même temps l'un des plus utiles aux Sauvages de l'Amérique Septentrionale. Il s'éleve juſqu'à la hauteur de cinquante pieds, & a ſouvent quatre à cinq pieds de diametre. Son bois eſt blanc, dur, difficile à mettre en œuvre ; on en fait des canots d'une ſeule piece. Ses feuilles reſſemblent à celles du laurier ; mais elles ſont beaucoup plus grandes. Ses fleurs ſont petites, blanches, diſpoſées par bouquets au haut des rameaux ; ſon fruit eſt gros comme une olive, preſque triangulaire, verdâtre d'abord & enſuite brunâtre : ſa chair eſt tendre & remplie d'une matiere gluante & blanchâtre.

Le *gommier rouge*, qui croît aux lieux ſecs & arides dans la Guadeloupe, porte un bois également blanchâtre, mais tendre, de peu de durée, & qui ſe pourrit promptement. Il eſt revêtu d'une écorce épaiſſe & verdâtre, & d'une peau mince & rouſsâtre qui ſe ſépare aiſément : ſes branches ſont fort étendues, & portent en haut des feuilles diſpoſées par touffes, reſſemblant à celles du frêne, ſans dentelures & d'un vert foncé : ſes fleurs ſont, comme les précédentes, par bouquets & blanches : il leur ſuccede un fruit charnu, ſemblable à la piſtache, réſineux, & contenant un noyau dur.

Le P. *Plumier* prétend que ces gommiers ne different de nos térébinthes que par la ſtructure de leurs fleurs, qui ne ſont pas à étamines.

Une obſervation très-importante à faire, eſt que les gommiers du Sénégal ne donnent effectivement pendant l'été qu'une gomme, que l'on vend dans le commerce ſous le nom de *gomme du Sénégal* ; voyez ce mot : tandis que les gommiers de l'Amérique ne diſ-

tillent qu'une résine. Peut-être ces arbres gommiers n'ont-ils qu'une ressemblance apparente, & que ceux de l'Amérique devroient être plutôt nommés *résiniers*. En effet, le prétendu gommier d'Amérique donne, avec ou sans incision, depuis trente jusqu'à cinquante livres d'une résine blanchâtre & gluante comme la térébenthine, qu'on nous apporte quelquefois dans des barrils; d'autres fois elle a assez de consistance, & est enveloppée dans de grandes & larges feuilles qui naissent sur un grand arbre nommé *cachibou*, lequel croît dans le pays : c'est de-là qu'est venu le nom de *gomme chibou* ou *résine cachibou*. Les Américains & les Sauvages emploient ces feuilles à plusieurs ouvrages, & principalement à garnir les paniers d'aromates, afin d'empêcher que l'air ni pénétre : ils brûlent quelquefois cette résine au lieu d'huile. On prétend que quelques Négocians mêlent cette résine, dont l'odeur est pénétrante, dans la résine élémi, même avec la résine animé & la tacamaque. Si la résine du gommier d'Amérique étoit une gomme, ce mélange frauduleux seroit impossible.

La résine du gommier d'Amérique est bonne pour la dyssenterie & la néphrétique : on la prend intérieurement comme la térébenthine, en *bolus* & au poids d'un demi-gros : appliquée extérieurement, elle est nervale. Les feuilles du gommier de l'Amérique sont estimées vulnéraires.

GOMMIER RÉSINEUX DES ILES MALOUINES. Cette plante nouvelle & inconnue à l'Europe, que M. de *Bougainville* a observée dans son voyage des îles Malouines, est, dit-il, d'un vert pomme, & n'a en rien la figure d'une plante : on la prendroit plutôt pour une loupe ou excroissance de terre de cette couleur; elle ne laisse voit ni pied, ni branches, ni feuilles. Sa fleur & sa graine sont très-petites : sa surface de forme convexe, est d'un tissu si serré, qu'on n'y peut rien introduire sans déchirement : sa hauteur n'est guere de plus d'un pied & demi, & on en voit qui

ont six pieds de diametre : on peut monter dessus & s'y asseoir comme sur une pierre. Leur circonférence n'est réguliere que dans les petites plantes, qui représentent assez la moitié d'une sphere; mais lorsqu'elles sont accrues, elles sont terminées par des bosses & des creux sans aucune régularité. Il sort de plusieurs endroits de leur surface des gouttes gommo-résineuses; leur odeur est forte, assez aromatique, & approche de celle de la térébenthine. Lorsqu'on coupe cette plante, on observe qu'elle part d'un pied d'où s'élevent une infinité de jets concentriques, composés de feuilles en étoiles enchâssées les unes sur les autres, & comme enfilées par un axe commun. Ces jets sont blancs jusqu'à peu de distance de la surface, où l'air les colore en vert. En les brisant il en sort un suc abondant & laiteux, plus visqueux que celui des tithymales; le pied est une source abondante de ce suc, ainsi que les racines qui s'étendent horizontalement & vont provigner à quelque distance, de sorte qu'une plante n'est jamais seule. Le gommier résineux paroît se plaire sur le penchant des collines, & toutes les expositions lui sont indifférentes. Quoique le suc de cette plante ne soit dissoluble pour la majeure partie que dans les spiritueux, lorsqu'elle est détachée de dessus le terrain, retournée à l'air & exposée au ravage des pluies, elle perd alors même sa substance résineuse; elle devient d'une légéreté surprenante, & brûle comme de la paille. Les Matelots se sont servis avec succès de la résine de cette plante pour se guérir de légeres blessures.

GONDOLE. On donne ce nom à plusieurs especes de coquillages du genre des *tonnes* & de la classe des *univalves* : voyez ces mots. M. *Adanson* fait un genre particulier de ce coquillage, & le place à la tête des univalves, à cause de la simplicité de sa structure.

GONOLEK. Cet oiseau a été nommé ainsi par les Négres du Sénégal, c'est-à-dire dans leur langage,

mangeurs d'insectes. M. *Adanson* l'a envoyé sous le nom de *pie-grieche rouge du Sénégal.* Cet oiseau remarquable par les couleurs vives dont il est peint, est à-peu-près de la grandeur de la pie-grieche d'Europe. Il n'en differe pour ainsi dire que par les couleurs, qui néanmoins suivent dans leur distribution à-peu-près le même ordre que sur la pie-grieche grise d'Europe; mais comme ces couleurs en elles-mêmes sont très-différentes, M. *de Buffon* a cru devoir regarder cet oiseau comme étant d'une espece différente.

GORDIUS ou CRIN DE MER ou SOIE DE MER. Il paroît qu'on a désigné sous ces différens noms le même individu aquatique, ou des especes analogues, dont les unes vivent dans les eaux douces, & les autres dans les eaux salées. On trouve communément le gordius dans les lacs & dans les fontaines. Si on le coupe par morceaux, alors chaque morceau coupé conserve son mouvement, reprend, de même que le polype, une tête, un corps & une queue, quand on le remet dans l'eau. *Voyez* POLIPE.

M. *Linnæus*, qui parle de ce ver sous le nom de *gordius pallidus, caudâ capiteque nigris*, dit que les Naturalistes ont regardé ce qu'on disoit de ce ver, comme une fable si ridicule & si contraire à la Nature, qu'ils n'ont pas même fait une seule expérience pour le vérifier. *Gesner, Aldrovande & Jonston* ont parlé de ce ver sous le nom de *seta* ou de *vitulus marinus.* Les Smolandois l'appellent *onda-betel.* Il occasionne des inflammations dans la gorge des animaux qui l'avalent. Le gordius n'auroit-il pas quelque analogie avec les draconcules ou *dragonneaux* & les *crinons.* Voyez ces mots.

GORFOU, *catarractes.* Nom donné à un oiseau seul de son genre, de la grosseur de l'oie domestique, & qui se trouve dans la Mer Méridionale, & dont le caractere est d'avoir quatre doigts à chaque pied; savoir trois antérieurs & palmés, celui de derriere est

isolé, fort élevé & placé dans l'intérieur du pied. Le bec est droit, épais & long de deux pouces & demi, & rouge. En un mot le bec & la mandibule supérieure ont à-peu-près la forme de ceux du *manchot*. Son plumage est d'un brun pourpré sur le dos, blanchâtre au ventre; le dessus de la tête & la gorge sont bruns & bordés de blanc; ses ailes qui sont fort courtes, & que l'oiseau porte étendues & déployées sans pouvoir s'en servir pour voler, sont couvertes de plumes petites & roides, au point qu'on les prendroit pour des écailles. Cet oiseau ne fait que nager & plonger : les petites plumes du dos sont très-roides; les plumes du front s'étendent jusqu'aux narines. Les pieds, les doigts & leurs membranes sont rouges, mais les ongles sont jaunes.

GORGE ou GOSIER, *gula plumbea*. C'est un petit oiseau de la figure & de la grosseur de la *gorge-rouge* : Voyez ce mot. Cet oiseau a une tache jaune près des yeux, la poitrine couleur de plomb. Son cou, son dos & sa queue sont bruns, son bec est noir & ses pieds sont roux : on lui donne aussi le nom de *véron*.

GORGE BLANCHE, *albecula*. C'est un oiseau de passage qui paroît en Angleterre au printemps, & qui quitte ce pays à l'approche de l'hiver : son bec est noir en partie, son plumage est presque tout blanc, particulierement à la gorge : il fréquente les haies & les jardins, se nourrit de cerfs volans, de mouches & d'autres insectes; il se tapit & saute de côté & d'autre dans les buissons, où il fait son nid fort près de terre : le dehors en est construit de petites tiges d'herbes & de brins de paille séche, le milieu est composé de joncs fins & d'herbes molles, & le dedans de crins & de poils fins : il pond cinq ou six œufs de couleur brune-noire, mêlangée de noir & de vert.

GORGE BLEUE, *rubecula cærulea aut cyanecula*. Cet oiseau qui a la gorge bleue & le ventre rouge, est du genre des *fauvettes* : Voyez ce mot. La *gorge bleue*

est commune dans les champs aux environs de Strasbourg, & est aussi belle que celle de Gibraltar.

GORGE NUE. Cet oiseau que l'on a vu vivant à Paris, chez feu M. le Marquis de *Montmirail*, avoit le dessous du cou & de la gorge dénué de plumes, & simplement couvert d'une peau rouge; le reste du plumage étoit beaucoup moins varié & moins agréable que celui du *francolin*. La gorge nue se rapproche de cette espece d'oiseau par ses pieds rouges & sa queue épanouie, & du *bis-ergot* par le double éperon qu'elle a pareillement à chaque pied. On n'a point encore assez d'observations pour juger à laquelle de ces deux especes elle ressemble le plus par ses mœurs ou par ses habitudes.

GORGE ROUGE ou ROUGE-GORGE, *erithacus aut rubecula*. C'est un petit oiseau facile à distinguer, à cause de sa poitrine d'un rouge-orangé. Il a le dos d'un cendré-obscur, comme les grives. Il s'apprivoise aisément, devient familier. Pendant l'hiver il cherche sa nourriture dans les maisons, dans les jardins, sans avoir peur des personnes qu'il y rencontre. Cet oiseau ne paroît que l'hiver; il se retire dans les bois pendant l'été. En Septembre, il commence à se montrer dans les villes & dans les villages; il s'approche des habitations. C'est la saison où il chante. Il égaie alors la triste Nature, sur-tout en hiver. En effet, il chante mélodieusement; son ramage agréable console de l'absence du rossignol. Sa corpulence est un peu inférieure à cet oiseau; sa taille est svelte, élégante; son bec est grêle, délié & noir; sa langue est fourchue: il a le ventre blanc, les jambes & les pieds rougeâtres; tout le reste tire sur le cendré un peu verdâtre. On observe une ligne d'un bleu pâle, qui sépare la couleur rouge de la cendrée sur la tête. Sa queue a deux pouces & demi de longueur; il la tient élevée & la remue continuellement; l'iris de ses yeux est de la couleur d'une noisette. On connoît le mâle aux mêmes marques qui font distinguer le rossignol mâle d'avec

la femelle. On éleve en cage le gorge-rouge, en lui donnant de la pâtée. Quand les petits sonr élevés, ils mangent de tout comme les autres oiseaux. L'âge & le pays causent de grandes variétés dans ces sortes d'oiseaux : le printems est la saison de leurs amours : ils font leur nid avec art au milieu des épines ou sur de petits arbrisseaux : ils le couvrent de feuilles de chêne, & y font, d'un côté seulemenr, une entrée disposée en voûte. La femelle ne pond pas moins de quatre œufs & jamais plus de cinq. Si elle sort de son nid pour aller chercher sa nourriture, elle bouche ce passage avec des feuilles. Quelquefois elle fait son nid dans des creux d'arbres avec de la mousse, de l'herbe fauchée & de menues broussailles. Ces oiseaux aiment beaucoup la solitude, d'où vient le proverbe qui dit : « Deux gorges-rouges ne vivent pas sous le même » arbuste ». *Unicum arbustum non alit duos erithacos.*

La Lorraine sur-tout abonde en ces oiseaux, dont la chair est excellente.

On a donné le nom de *gorge-rouge de rocher* au *merle bleu.* Voyez ce mot.

La *rouge-gorge de Bologne* est tiquetée de cendré, de blanc, de roux & de noir.

Dans la Jamaïque on trouve aussi une espece de *gorge-rouge*, dont le haut de la tête, le dos & les ailes sont verts ; le tour du gosier est marqué d'une tache couleur de pourpre, ou d'un rouge éclatant ; le ventre est d'un jaune-blanc ; la poitrine est verte ; les pieds sont noirs, & les ailes couleur de cerise.

Le *gorge-rouge de l'île de Cayenne* : est un petit oiseau de savane, & qui est appellé au Brésil *itirana.*

GORGONE. *Voyez à l'article* ZOOPHYTE.

GOSSAMPIN. Arbre des Indes, d'Afrique & d'Amérique, dont le fruit mûr produit une espece de coton, connu sous le nom de *fromager* dans nos îles Françoises. Il tire son nom des deux mots latins, *gossipium*, coton, & *pinus*, pin ; parce qu'il a quelque ressem-

blance avec le pin, & qu'il porte une espece de coton. *Voyez* FROMAGER.

GOUDRAN ou GOUDRON ou GAUDRON. *Voyez à l'article* PIN. On donne le nom de *goudron des Barbades* à la pétrole d'Amérique. *Voyez* PÉTROLE.

GOUET. Nom qu'on donne au *pied de veau.*

GOUFFRE. Nom donné à ces tournoiemens d'eau causés par l'action de deux ou de plusieurs courans opposés. L'Euripe, si fameux par la mort d'Aristote, absorbe & rejete alternativement les eaux sept fois en vingt-quatre heures. Ce gouffre est près des côtes de la Grece. Le plus grand gouffre que l'on connoisse est celui de la mer de Norwege, à environ quarante milles au nord de la ville de Drontheim, entre le promontoire de Lofoden & l'île de Waron. On assure que ce gouffre a plus de vingt milles de circuit. Aux simples bruits populaires, on a ajouté bien des fables sur les propriétés de ce gouffre. On a dit qu'il faisoit un bruit épouvantable, que pendant six heures il attire à une très-grande distance les baleines, les vaisseaux, & rend ensuite pendant autant de temps tout ce qu'il a absorbé. On lit dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Suéde, Tome XII. année 1750*, que ce courant a sa direction pendant six heures du Nord au Sud, & pendant six autres heures du Sud au Nord : il suit constamment cette marche qui est toujours opposée au mouvement de la marée. Lorsque ce courant est violent, il forme de grands tourbillons ou tournoiemens qui ont la forme d'un cône creux & renversé. Il est dangereux uniquement dans les temps de tempêtes & des vents orageux, qui sont fréquens dans cette mer. C'est dans le temps que la marée est la plus haute & qu'elle est la plus basse, que ce gouffre est le plus tranquille. Il n'y a que vingt brasses d'eau en cet endroit. *Voyez les articles* COURANS, MER & VENTS.

GOUJON ou BOUILLEROT, *gobius fluviatilis.* C'est un petit poisson de rivage, de rocher, de riviere

& d'étangs de mer, qu'on confond ſouvent, mais à tort, avec l'*able*. Voyez ce mot.

On diſtingue pluſieurs ſortes de goujons : il y en a de blancs, de noirs, de jaunâtres, de grands, de petits & de moyens. Nous ne parlerons ici que du goujon de riviere, qui eſt le *goiſſon* du Lyonnois. C'eſt un poiſſon à nageoires molles, couvert d'écailles, & qui eſt connu par-tout. Il a deux petits barbillons à la bouche, & comme les poiſſons du genre des carpes, trois oſſelets à la membrane des ouïes, & la bouche dépourvue de dents : il eſt garni d'une nageoire au dos, de deux au-deſſous des ouïes, & de pluſieurs ſous le ventre. Il vit dans la fange & l'ordure. Sa longueur ordinaire eſt de cinq pouces : il a la mâchoire ſupérieure plus longue que l'inférieure. Sa chair étant frite eſt aſſez agréable à manger.

Ruiſch, dans ſa Collection des poiſſons d'Amboine, parle de pluſieurs eſpeces de goujons de rivieres, dont les habitans de ce pays ſe nourriſent. On voit à Augsbourg en Allemagne, un goujon de riviere qui a le corps plus ſerré & plus pâle que le nôtre. La ſaiſon de pêcher le goujon, eſt depuis Novembre juſqu'en Avril. On le prend à la naſse dans les rivieres, quelquefois auſſi dans des filets, dont les mailles ſont étroites. L'on peut en faire une pêche abondante, en jetant dans un endroit une tête de cheval ou de bœuf, car ils s'y aſsemblent auſſi-tôt en très-grand nombre.

GOULU, *gulo*. Animal quadrupede, qui a cinq doigts aux pieds, & que M. *Briſſon* regarde comme l'*hyene* des Anciens, mais que M. *Linnæus* met dans le genre des *belettes*. Voyez ces mots.

Ce goulu terreſtre, que *Scaliger* appelle *vautour quadrupede*, parce qu'il ſe nourrit de cadavres, eſt le même animal que le *glouton*. Voyez ce mot.

Pavius qui a autrefois fait, en préſence de *Jean Laët*, l'anatomie d'un goulu, dit y avoir remarqué trois choſes ſingulieres qu'il a communiquées à *Tho-*

mas Bartholin. La premiere eſt qu'il n'a point de cordon ombilical. La ſeconde eſt que le foie du goulu eſt fortement lié avec le ligament du diaphragme ; & en cela il a rapport avec la conſtitution intérieure du foie de l'homme ; car dans les brutes, le foie eſt ſuſpendu par un ligament. La troiſieme eſt que l'inteſtin, depuis un bout juſqu'à l'autre, eſt de la même figure : il n'a point d'inteſtin cœcum, & les autres ſont droits. On conſerve dans le Cabinet Royal de Dreſde, deux peaux de ces animaux.

GOULU. Eſpece de *cormoran apprivoiſé.* Voyez ce mot.

GOULU DE MER. Eſpece de mouette, oiſeau qui ſe trouve en grand nombre au Cap de Bonne-Eſpérance : on en voit de verts, de gris & de noirs. Leurs plumes font d'excellens lits. Leurs œufs ſont délicats. Les mouettes reſsemblent beaucoup aux canards, à l'exception du bec qui eſt pointu.

GOULU DE MER. Animal de mer Anthropophage, qui ſe trouve au Cap de Bonne-Eſpérance, & l'un des plus voraces de tous les animaux aquatiques. On en diſtingue deux eſpeces. La premiere a juſqu'à ſeize pieds de longueur. Son dos eſt bleuâtre & ſon ventre blanc. L'expérience a malheureuſement fait voir que ſa gueule & ſon goſier ſont ſi dilatables, qu'il peut avaler un homme tout entier, ſes dents ſont crochues, fortes & pointues ; & il en a trois rangées à chaque mâchoire. Il a deux nageoires ſur le dos & quatre ſous le ventre. Sa peau eſt dure, rude & ſans écailles. Divers petits poiſsons (*remores*) s'attache ordinairement à ſes côtés. La plupart des vaiſseaux qui doivent aller près de la ligne, ou la paſser, ſe pourvoient de tout ce qui eſt néceſsaire pour prendre ces goulus de mer. Pour cela, ils ont un gros croc de fer qui eſt ordinairement attaché à une forte chaîne d'environ une douzaine de chaînons ; l'autre extrémité eſt liée à une forte corde d'une longûeur conſidérable. L'amorce dont on ſe ſert eſt une groſse piece de lard

ou de bœuf. Dès que les Matelots découvrent cet animal, ils lui jettent l'hameçon. Le goulu amorcé ſuit cet appât; & ſe jetant deſſus tout d'un coup, l'engloutit avec beaucoup d'avidité : le voilà pris. Quelques Matelots le tirent à bord, tandis que d'autres ſont tout prêts à fondre ſur lui avec des haches pour le tuer au moment qu'il arrive ſur le tillac. Sans cette précaution, il briſeroit & renverſeroit tout par les mouvemens furieux de ſa tête & de ſa queue.

Le goulu de mer de la ſeconde eſpece, eſt plus large que le premier, mais moins long : il a ſix rangées de dents crenelées : la rangée d'en dehors eſt courbée; la ſeconde eſt droite; les quatre autres penchent du côté du goſier. Sa peau eſt rude comme une lime, & ſa queue ſe termine en demi-lune; d'ailleurs il reſſemble en tout au grand goulu. Cette ſorte d'animaux nage avec beaucoup d'ardeur, de vîteſſe & de force. Ils ſont extrêmement voraces & très-avides de chair humaine; ils ſuivent volontiers & long-temps les vaiſſeaux. Il paroît que les goulus ſont des eſpeces de *chien de mer*. Voyez ce mot.

GOUPIL. *Voyez* RENARD.

GOURDE. Nom donné au fruit d'une plante cucurbitacée, dont la racine branchue périt toutes les années; c'eſt la calebaſſe de France. *Voyez à l'article* CALEBASSE D'AMÉRIQUE A FLACON.

GOURGANDINE. Coquille bivalve de la famille des cames tronquées, eſpeces de cœurs, & du genre des *concha veneris* ſans pointes. Voyez *Conque de Vénus*.

GOURGANES. Eſpeces de petites féves, qui ſont d'une fort bonne qualité. *Voyez au mot* FEVE.

GOUSSE : ſe dit d'une partie de l'oignon de la plante appellée *ail*. *Voyez ce mot & l'article* GOUSSE, *dans le Tableau Alphabétique du mot* PLANTE.

GOUTTE DE LIN. *Voyez* CUSCUTE.

GOYAVE & GOYAVIER. *Voyez* GUAYAVIER.

GRABEAU. C'eſt, chez les Epiciers-Droguiſtes,

les fragmens, poussieres, criblures & autres rebuts de matieres fragiles, comme *sené*, *quinquina*, &c.

GRAINE, *semen*. C'est la semence que la plupart des plantes produisent : chaque graine contient en soi le germe de la plante qui en doit naître : *voyez ce détail à l'article* PLANTE. La fécondité des végétaux offre quelque chose de remarquable. Il y a des plantes qui portent plusieurs centaines de graines, comme le chânvre & le millet. On a compté jusqu'à trois à quatre mille graines dans un seul calice de *soleil-vosakan*, quarante mille dans un épi de *typha*, espece de roseau appellé *masse-d'eau*; mais tout cela n'est que le produit d'un pareil nombre d'ovaires ou de fleurs : il est bien plus extraordinaire qu'un seul fruit de tabac rapporte mille graines; & celui du pavot blanc, & du nénufar blanc, appellé *volant*, huit mille. *Ray* rapporte qu'ayant pesé & compté de la graine de tabac, il avoit trouvé que mille douze ne pesoient qu'un grain; & qu'ayant retiré d'un seul pied de tabac six gros de graine, il avoit conclu que ce pied avoit produit plus de trois cents soixante mille graines. Il estime de même qu'un seul pied de scolopendre rend annuellement plus d'un million de graines.

Il n'y a point de proportion constante entre la graine & la plante qui en provient, puisque les plus grands arbres portent souvent les plus petites graines, qui toutes contiennent une matiere farineuse & plus huileuse que les autres parties de la plante. Le haricot & le melon ont les graines plus grosses que le platane, le saule & le figuier.

En général, les animaux qui vivent le plus, sont ceux qui portent le plus long-temps leurs petits, mais il n'en est pas de même dans les végétaux. L'orme vit long-temps, & sa graine mûrit en moins de trois mois, souvent même avant qu'il ait repris ses feuilles.

Quand on étudie les plantes, il est essentiel d'observer dans les fruits, quels sont les endroits où les graines sont attachées. Dans certains végétaux, les graines

graines sont nues & attachées sur le réceptacle ; telles sont les labiées : dans les autres, elles sont renfermées dans une capsule, un osselet, ou une baie, & attachées aux parois de ce fruit, comme dans les brionnes, les pavots, les cruciferes, les légumineuses, &c. ou à un placenta ; ou enfin à une colonne, ou à un axe vertical.

On doit recueillir exactement toutes les graines, pour savoir l'âge & la qualité de ce qu'on seme : pour cet effet, on laisse monter un peu de toutes les plantes, & on en seme les graines dans les saisons propres à chacune. Dans les jardins, on n'emploie que des graines d'un ou deux ans au plus ; cependant celles des féves, des melons & des pois, durent jusqu'à huit ou dix ans & plus, lorsqu'elles ont éré bien conservées. M. *Bourgeois* rapporte une observation curieuse & utile pour les amateurs du jardinage, c'est qu'ils doivent préférer les graines de la seconde année à celles de la premiere, à l'égard de plusieurs planres potageres qui sont sujettes, sur-tout dans les années chaudes, à monter trop tôt en graine ; telles sont les différentes especes de laitues, de salades, les choux-fleurs, les brocolis, les épinards, &c.

Les graines des fleurs veulent être cueillies quand elles sont prêtes à tomber, & conservées à sec. Lorsque les tiges qui les portent commencent à jaunir, & que l'on juge que les graines sonr mûres, on coupe le haut des tiges, & on laisse les graines dans les enveloppes naturelles qui les renferment ; ensuite on les expose quelque temps au soleil, afin que l'écorce en devienne plus dure : après quoi on les suspend au plancher dans des sacs étiquetés. Il faut excepter de cette regle les graines de giroflée & d'anémone, qu'il faut semer presqu'aussi-tôt qu'on les a cueillies.

On seme les graines sur couche lorsque le fumier a perdu sa grande chaleur ; ou en pleine terre, dans des rayons espacés de quatre ou cinq doigts, ou dans des caisses portatives, dont le fond est percé de plusieurs

trous & couvert d'un pouce de charbon de terre. On doit ſemer les graines à fleur de caiſſe, en les couvrant d'un demi-doigt de terre qu'on y laiſſe tomber au travers d'un crible : il faut enſuite étendre un peu de paille par deſſus, pour empêcher que l'eau des arroſemens n'emporte les graines. Quelques perſonnes, pour hâter la germination, mettent tremper la graine de la plante pendant huit jours dans du marc ou de l'huile d'olive, puis la mettent dans de la mie de pain chaud.

Nous avons dit que le plus grand nombre des plantes portent des graines qui germent & levent étant miſes en terre, & produiſent, ſelon les circonſtances, beaucoup de variations dans les générations ſuivantes : mais parmi les plantes qui portent des graines, il y en a qui ne les amenent jamais à une maturité parfaite, comme ſont celles dont les fleurs hermaphrodites ont le piſtil ſtérile ; & la plupart des fleurs doubles ou triples, ou multipliées, appellées ſemi-doubles, qui conſervent au moins une partie des étamines ou des piſtils, tels que le myrte, le grenadier, le pommier, le poirier, la mauve, l'ancolie, & quelques eſpeces de renoncules. Il y a encore des graines qui ne levent jamais, quoique fécondées & bien conditionnées en apparence, comme ſont celles de quelques liliacées, de quelques ariſtoloches, &c. D'autres n'ont jamais de graine, tels ſont la plupart des byſſus, les plantes qui ont les fleurs pleines, c'eſt-à-dire, dont les étamines & les piſtils ſont métamorphoſés en pétales, tels que la fritillaire, le lys, le narciſſe, la tulipe, le colchique, la tubéreuſe, le ſafran, l'œillet, le roſier, le fraiſier, le pêcher, le cériſier, le prunier, l'amandier, la capucine, la violette, la giroflée, la juliane, l'anémone, quelques eſpeces de renoncules, &c. Enfin dans d'autres, les graines ſont pluſieurs années à lever, ou du moins les plantes qu'elles produiſent ſont très-long-temps à croître & à porter fleurs & fruits; tels ſont le tilleul, le ſaule, le figuier, le peuplier, la vigne, &c.

Parmi les graines qui levent, il y en a qui demandent à être ſemées preſqu'auſſi-tôt qu'elles ſont mûres; telles ſont celles du café. D'autres conſervent leur faculté germinative juſqu'à trente & même quarante ans; telles ſont la plupart des légumineuſes, & ſur-tout la ſenſitive. Mais combien de plantes ſont dans le cas de lever rarement ou très-difficilement, pour avoir été enfouies à une trop grande profondeur!

Les graines dont il ſemble que le vent ſe joue, auſſi-bien que des feuilles, ſe trouvent encore diſperſées çà & là, ſoit par les eaux courantes, ſoit par les animaux, ſoit par une force élaſtique qui leur eſt propre, en un mot, par divers artifices de la Nature, qui ſe ſert de ces moyens pour perpétuer les landes, les forêts, & les autres plantations qu'elle a ſoin de faire dans tous les lieux où le terrain ſe trouve propre à la végétation.

On voit combien la diſſémination des plantes préſente de particularités remarquables. Celles que le vent emporte ſont, 1°. ou aîlées, comme dans pluſieurs liliacées, nombre d'ombelliferes, quelques perſonnées comme la linaire, le tulipier, le bouleau, les pins; ou aigrettées, ou à crochet, ou cotonneuſes & veloutées, comme le ſaule, le peuplier, le coton, l'anémone, la pulſatille: 2°. ou dans un calice aigretté, comme dans quelques gramens, pluſieurs ſcabieuſes, &c. Nombre d'oiſeaux avalent les graines de l'avoine, du millet & d'autres eſpeces de gramens, de la vanille, du gui, du genievre, &c. qu'ils rendent entieres, & qu'ils diſperſent çà & là, même juſques ſur les arbres. Quelques petits quadrupedes, tels que l'écureuil, le hériſſon, la taupe, le rat, &c. emportent & ouvrent quantité de fruits pour en manger les graines, dont ils laiſſent échapper quelques-unes, ce qui donne lieu à ces graines de germer. Quantité d'inſectes, tels que la fourmi, &c. ſont dans le même cas. Certaines plantes, telles ſont les graines de carotte, &c. appellées *couſins* dans les pays chauds, (parce qu'elles ſont armées de

crochets, au moyen desquels elles s'attachent aux poils &c. des animaux) sont transportées ainsi au loin. A l'égard des graines qui se dispersent d'elles-mêmes par une force élastique, on en trouve des exemples dans la plupart des fougeres & des tithymales, les *geranium*, les balsamines, le concombre sauvage, la violette, la cardamine impatiente, &c. Voyez aussi ce qui est dit de la graine du *guayavier à l'article* GUAYAVIER.

L'anatomie des graines, leur variété extrême, les voies dont la Nature se sert pour les semer, & le secret de leur végétation, seront à jamais l'objet des recherches & de l'admiration des Physiciens, & sur-tout des Observateurs microscopiques: voici quelques exemples de leur structure interne. La graine de l'angélique est une des plus odorantes; ôtez-en la premiere pellicule; & vous découvrirez au microscope ce qui produit sa charmante odeur; c'est une petite substance ambrée, couchée par filets sur toutes les cannelures de cette semence. Faites une section longitudinale à la graine de paradis, vous découvrirez en son centre un petit morceau de camphre parfait pour la saveur & la figure. La graine du grand érable présente au microscope une figure d'insecte qui a ses ailes étendues: après avoir ôté la pellicule brune qui y est fermement attachée, on découvre une plante toute verte, & singulierement repliée. La substance farineuse des féves, des pois, du froment, de l'orge & autres grains, est enfermée dans de petites membranes, qui sont comme autant de petits sacs percés de trous, à travers desquels on peut voir la lumiere, & qui paroissent des restes de vaisseaux coupés; en sorte que probablement chaque particule de farine est nourrie par des vaisseaux dont on ne voit plus que des extrémités tronquées. L'huile des amandes & de toutes les graines oléagineuses, est contenue dans de petits vaisseaux qui, vus au microscope, naissent des membranes dont ils font partie. Au reste, le Lecteur trouvera un nombre infini d'autres belles choses de ce genre,

recueillies & décrites exactement par le Docteur *Parsons*, dans son ouvrage intitulé : *A microscopy theatre of seeds*. Avant de finir cet article, nous devons faire connoître une observation de M. *Bradley*, qui dit que les graines des arbres de forêts, &c. dégénerent si on les seme sur le même terrain où on les a recueillies ; de sorte que pour remédier à cet inconvénient, il conseille de troquer chaque année les graines des arbres forestiers avec des Correspondans de Provinces différentes, comme cela se pratique pour les fleurs & pour les graines.

GRAINE D'AVIGNON. Fruit d'une espece de nerprun. *Voyez* NERPRUN.

GRAINE DE CANARIE ou ALPISTE, *phalaris aut gramen spicatum, semine miliaceo albo.* Plante originaire des Canaries, & qu'on cultive en Espagne, en Toscane & dans tous les pays chauds de l'Europe. Elle pousse trois ou quatre tiges ou tuyaux noués & hauts d'un pied & demi. Ses feuilles sont semblables à celles du blé : elle porte des épis courts, garnis de petites écailles blanchâtres, & soutenant des fleurs blanches à étamines courtes. Il succede à ces fleurs des semences de différentes couleurs, oblongues, luisantes comme le millet, & à-peu-près semblables à celles de la graine de lin. Cette semence est apéritive, & propre pour la pierre du rein & de la vessie, étant prise en poudre ou en infusion. On en nourrit les oiseaux ; mais on prétend qu'elle les échauffe, si on leur en donne trop.

GRAINE D'ÉCARLATE. *Voyez* KERMÈS.

GRAINE DE GIROFLE. On ne comprend pas sous cette dénomination le girofle même, mais l'amome, qui est la graine du girofle rond ou le piment des Anglois. *Voyez* GIROFLE & POIVRE DE LA JAMAÏQUE.

GRAINE JAUNE ou GRAINETTE. C'est la graine d'Avignon. *Voyez à l'article* NERPRUN.

GRAINE DE MUSC. *Voyez* AMBRETTE.

GRAINE DE PARADIS. *Voyez* CARDAMOME.

GRAINE DE PERROQUET. *Voyez à l'article* CARTAME.

GRAINS, *granum*. On entend par ce mot tout ce qui sort des épis de quelque espece qu'ils soient. On distingue les grains en gros & en menus. Les *gros grains* sont le blé & le seigle; les *menus grains* sont l'orge, l'avoine, les pois, le millet, les vesces, le maïs. On seme les gros grains en automne, & les menus au mois de Mars.

Il y a plusieurs causes principales de la destruction des grains; savoir, 1°. la corruption occasionnée par la fermentation; 2°. celle qui est produite par les insectes ou par d'autres animaux destructeurs, tels que les rats, les souris, dont on ne peut se préserver qu'avec de grandes précautions. Parmi les insectes, les plus communs sont les charansons, qu'on appelle en certains pays *cadelle*; & les *teignes* ou *vers*, qui se changent en petits papillons, après s'être nourris de la farine du grain. La conservation des grains a paru un objet de la derniere importance à M. *Duhamel*; il a cherché & trouvé des moyens dont nous avons donné une idée à l'article BLÉ. *Voyez ce mot*. Nous renvoyons cependant nos Lecteurs à l'ouvrage même de ce savant Académicien.

Dans plusieurs pays on tire une eau-de-vie des grains macérés & fermentés: on la nomme *Eau-de-vie de grain*.

GRAINS DE TILLI ou DES MOLUQUES. *Voyez à l'article* RICIN.

GRAINS DE ZÉLIM. *Voyez* POIVRE D'ÉTHIOPIE.

GRAIS ou GRÈS ou PIERRE DE SABLE, *lapis arenarius*. C'est une pierre ignescente, composée de grains de sable quartzeux, plus ou moins atténués, de différentes figures, & liés ensemble d'une maniere plus ou moins intime à l'aide d'un gluten particulier. Plus les grains de sables, qui constituent la masse de grais, ont été rapprochés & fortement liés entr'eux, plus le

grais est dur, compacte & pesant, mieux il étincelle avec le briquet, & mieux il se divise à l'aide du marteau. Le grais se trouve en masses ou roches informes, quelquefois par bans ou couches plus ou moins épaisses, & d'autant plus dures qu'elles sont plus éloignées de la surface de la terre. Il n'y a que le grais en roches qui se débite sur tous sens, de telle forme que l'ouvrage le demande.

Il peut y avoir du grais d'une très-grande antiquité; mais nous avons des preuves qu'il s'en forme sensiblement tous les jours. A l'inspection des gresieres, & de la diversité des formes de cette pierre, on conçoit sans peine la cause ou l'origine de la pierre meuliere, du grais à bâtir, &c.

Par exemple, qu'une grande quantité de fragmens de quartz grossiers soit chariée par l'eau dans une cavité où il stille un *gluten ignescent & argileux*, ou de la nature du petrosilex, & que le mélange ou l'agrégation s'en fasse grossiérement, il en résultera bien une espece de concrétion très-dure, mais inégale, comme vermoulue: tel est ce que les Lithologistes appellent *quartz carié* ou *pierre meuliere* ou *pierre à moudre*. Voyez ces mots. On s'en sert aujourd'hui à Paris en guise de moilon pour bâtir; le ciment prend corps & s'accroche dans les pores de cette pierre comme avec de la lave poreuse.

La PIERRE À FILTRER, *filtrum*, est communément un grais poreux, d'un tissu lâche & raboteux, composé de particules de sable grossieres, arrangées de maniere à donner passage aux gouttes d'eau troubles, & à les rendre limpides après leur infiltration. On trouve cette pierre dans les îles Canaries, & sur les côtes du Mexique. (Quelques Auteurs ont cru, mais à tort, que c'étoit une concrétion tophacée ou une espece de champignon de mer qui s'attache à des rochers.) Les Japonois qui s'en servent très-fréquemment, la regardent comme une éponge pétrifiée. On compte deux especes de pierres à filtrer; l'une est bleuâtre & comme

de l'ardoiſe ; l'autre eſt griſe & reſſemble à du grais groſſier. Au reſte, il paroît que pluſieurs pierres de différente nature, & ſur-tout les grais dont on fait les meules à repaſſer les couteaux, ont la propriété de donner paſſage à l'eau épurée au travers de leurs pores. On trouve auſſi en Ingermanie & aux environs d'Upſal des pierres à filtrer, qui reſſemblent beaucoup à la pierre-ponce griſe. Le Palais de Peters Hof en eſt bâti. Les pores de ces pierres reſſemblent à ceux du bois rongé : on en a auſſi découvert depuis quelques années en Saxe.

Quand on deſtine ces ſortes de pierres à filtrer l'eau, afin de la dégager des ſaletés & ordures qu'elle peut avoir contractées, on les taille pour leur donner la forme d'un mortier à piler ou d'un autre vaſe ; à l'extérieur on leur donne la figure d'un œuf par ſon côté le plus pointu ; c'eſt un ovale alongé. On laiſſe en haut un rebord, qui ſert à ſoutenir en l'air la pierre ſur une bâtiſſe de bois carré ; on verſe l'eau dans ce filtre pierreux, elle paſſe au travers de la pierre, & les gouttes d'eau qui ſe ſont filtrées, pures & limpides, viennent ſe réunir à la pointe de l'œuf, & tombent dans un vaiſſeau de terre qu'on place au-deſſous. Mais cette filtration eſt très-lente, car les pores de la pierre ſe bouchent de plus en plus au moyen des ordures & du limon : la filtration ſeroit même totalement ſuſpendue, ſi l'on n'avoit ſoin de frotter de temps en temps l'intérieur du filtre avec une broſſe.

Le Grais grossier, *lapis arenarius viarum*, eſt celui dont on ſe ſert en France pour paver les rues des villes & des grands chemins, & pour faire des marches d'eſcaliers & d'autres ouvrages dans les endroits humides : on en trouve des carrieres & des blocs conſidérables dans la forêt de Fontainebleau. Ces carrieres ſont à découvert : on choiſit celui qui eſt blanc, ſans fil, d'une dureté & d'une couleur égales. Ces grais ſont ſouvent très-curieux par la variété de leurs couleurs. On le diviſe en cubes ou d'une au-

tre maniere selon l'usage ; pour cela il suffit de frapper ou d'étonner la masse de grais avec un marteau tranchant, sur-tout dans la direction où l'on veut qu'elle se morcele : un phénomene à observer, c'est que les Ouvriers qui travaillent pendant quelques années à ce pénible ouvrage, sont bientôt attaqués d'une toux fâcheuse. On y résiste plus long-temps en travaillant en plein air & à contre vent.

Le Grais a batir, *cos ædificialis*, est une pierre composée de sable fin & d'argile. Il y en a de différentes couleurs & de différens degrés de dureté ; ce qui la rend plus ou moins facile à être travaillée. On en trouve en Normandie près de Caen, & notamment en Suéde dans l'île de Gothland, (où on appelle cette sorte de grais, *pierre de Gothie.*) Il y en a qui sont tendres lorsqu'on les tire de la carriere, & qui durcissent à l'air, c'est la meilleure espece pour les bâtimens. Ceux qui se décomposent à l'air & à la pluie, sont de mauvaise qualité. On pique le grais pour en faire des ouvrages rustiques, qui s'appellent *ouvrages de gresserie.* On trouve beaucoup de carrieres en Suisse, d'un grais tendre & qui tient le milieu entre le grais dur dont on fait les pavés en France, & le grais à bâtir ; on en fait usage pour construire les foyers des cuisines & des chauffe-panses, des potagers & des poîles des paysans, les fours à cuire le pain. Quoiqu'il soit tendre en sortant de la carriere, dit M. *Bourgeois*, il se durcit à l'air, pourvu qu'il soit à l'abri de la pluie & de l'humidité, & il résiste à la plus forte action du feu.

Le Grais des Remouleurs, *lapis cotarius*, est une pierre dont les particules sont d'une grosseur inégale, les unes petites, d'autres grosses, mais liées assez étroitement : l'eau peut néanmoins y pénétrer un peu. On s'en sert pour faire des pierres & des meules à aiguiser avec ou sans eau. Il y en a de blanches, qui sont faciles à tailler ; on en fait des figures très-durables, des mortiers, de petites meules, &c. On en trou-

ve aussi de grises, de jaunes & de rouges; la plus grande quantité se trouve en Suéde, notamment à Boda, Paroisse de Ratwik, en Dalécarlie. Il en vient aussi de Lorraine.

GRAIS DE TURQUIE OU PIERRE A FAUX, *cos Turcica.* C'est la pierre qui ressemble à certaines especes de *petro-silex* ou de *saxum:* son nom indique son usage; elle est d'un grain plus fin que la précédente espece. Sa couleur est grise, quelquefois veinée de brun. Si elle est séche & tendre, l'acier mort dessus en cet état; mais quand elle a été humectée avec de l'huile, elle durcit considérablement, acquiert au feu, de même que les pierres argileuses, une couleur souvent blanchâtre, d'autres fois rougeâtre, ensuite elle se demi-vitrifie. Les Marchands Merciers de Paris, &c. font venir cette sorte de pierre d'Ingermanie, de la Lombardie, d'Angleterre & de Suéde. Nous en avons trouvé une veine ou filon le long de l'étang & près du moulin de l'Abbaye Royale du Relec, entre Morlaix & Carhaix en Basse-Bretagne. Dans cette veine la forme des pierres imite des carrés longs & applatis.

LE GRAIS FEUILLETÉ OU A ÉCORCE, *cos fissilis.* Les particules de ce grais sont assez tendres & égales: on s'en sert en Piémont pour couvrir les maisons.

Indépendamment de toutes ces sortes de grais, des Auteurs en citent une espece qu'on trouve en Finlande, & dont les parties sont de différentes natures: c'est à proprement parler un gravier, peut-être un *saxum mixtum* ou pierre composée. On y reconnoît effectivement des grains de spath, de silex, de quartz, de mica. *Voyez* SAXUM ou ROCHE & GRAVIER. On observe que les terrains qui avoisinent les montagnes chargées des rochers de grais, sont sablonneux. Les eaux & les vents charient & emportent les grains de sable, les déposent, & par ce moyen donnent souvent naissance à des sablieres ou couches de sable, ainsi qu'on peut l'observer aux environs de Fontainebleau, d'Etampes, &c.

Quant aux grais remplis de coquilles ou d'autres corps marins, qui forment quelquefois des couches sur la surface de certains endroits de la terre, ces couches doivent probablement leur naissance à des accidens ou à des inondations particulieres, c'est-à-dire, à des recessions de l'eau de la mer : souvent la couche supérieure est molle, & le lit qui est au-dessous se trouve dur. Il n'est pas même rare de rencontrer au-dessous de plusieurs lits les matieres non mélangées dont la pierre est composée, & celle qui sert à en lier les grains.

En Normandie on donne le nom de *grais à pot* à une sorte de terre argileuse qui se trouve près de Domfront, dont on se serr pour faire des pots à beurre. En examinant cette terre fort tenace, mais fusible en quelque sorte, on trouve qu'elle n'est qu'un mélange de terre glaise fort grasse, & de sablon blanc, semblable à celui d'Étampes. Une singularité qui mérite l'attention des Naturalistes, c'est qu'on trouve dans les trous, d'où l'on a tiré cette terre, de petits poissons que les Ouvriers pêchent & qu'ils mangent. D'où viennent ces poissons? Il n'y a dans les environs ni étangs, ni riviere, ni aucune eau courante apparente! Si on examinoit bien les issues souterraines, on découvriroit certainement quelques embouchures de communication.

GRAISSE, *adeps*. Des Auteurs comprennent sous ce nom le lard, le suif, le sain-doux ou graisse, l'huile adipeuse, celle de la moëlle, &c.

La graisse proprement dite est une substance onctueuse, de consistance plus ou moins molle, qui se trouve non-seulement dans les cavités du tissu cellulaire, sous presque toute l'étendue des tégumens de la surface du corps de l'homme & de la plupart des animaux, mais encore dans les cellules des membranes qui enveloppent les muscles, qui pénétrent dans l'interstice des fibres musculaires, dans les paquets des cellules membraneuses, dont sont couverts plusieurs

viſceres, tels que les reins, le cœur, les inteſtins, & principalement dans le tiſſu cellulaire des membranes qui forment le méſentere, l'épiploon & ſes dépendances. La graiſſe eſt plus abondante dans certaines parties de l'homme, que dans d'autres: il y en a beaucoup au ventre, aux feſſes & aux mamelles, aux reins, &c. moins ſur les mains & ſur les pieds, & peu ou point ſur le bord des lévres: elle ſert à donner de la ſoupleſſe aux muſcles, une molleſſe convenable dans la peau pour favoriſer le jeu des vaiſſeaux & des nerfs de cette partie, à faciliter la ſortie des excrémens & la tranſpiration cutanée, en conſervant aux pores leur perméabilité. La graiſſe qui eſt renfermée dans la membrane adipeuſe ſous la peau, contribue à défendre le corps des injures de l'air, & ſur-tout contre la rigueur du froid; (car on remarque communément que les perſonnes graſſes ſont beaucoup moins ſenſibles au froid que les maigres). Elle ſert auſſi à tenir la peau tendue, égale dans ſa ſurface pour l'arrondiſſement des formes dans les différentes parties où il manqueroit ſans ce moyen. C'eſt ainſi que la graiſſe contribue beaucoup à la beauté du corps, en empêchant que la peau ne ſe ride, en rempliſſant les vides dans l'intervalle des muſcles, où il y auroit ſans elle des enfoncemens défectueux à la vue, particulierement à l'égard du viſage; ſous la peau des joues, des tempes, où il ſe trouve dans l'embonpoint, *obeſitas*, des pelotons de graiſſe qui ſoulevent les tégumens & les mettent de niveau avec les parties ſaillantes. La même choſe a lieu par rapport aux yeux dont le globe eſt auſſi enveloppé dans la graiſſe (excepté dans ſa partie antérieure). Cette graiſſe ſert à en faciliter le jeu & le mouvement de ſes muſcles, &c. La graiſſe eſt inſenſible par elle-même, mais elle tient lieu de couſſinet dans certaines parties, & empêche qu'elles ne ſoient expoſées à des preſſions incommodes, douloureuſes, & même à des contuſions, comme aux feſſes, au pubis, à la plante des pieds. *Voyez ſur cet objet les Ouvrages des Phyſiologiſtes.*

La graiſſe eſt communément d'une ſaveur peu agréable, & même faſtidieuſe. Elle eſt évidemment de la nature des huiles graſſes; elle ne ſe mêle point avec l'eau, elle y ſurnage, & peut ſervir d'aliment à la flamme. Priſe intérieurement elle fatigue l'eſtomac; employée comme remede, elle convient contre l'action des poiſons corroſifs; appliquée extérieurement, c'eſt un émollient & un adouciſſant. On a attribué à quelques graiſſes pluſieurs vertus particulieres: telles ſont la graiſſe humaine, celles d'ours, de viperes, de blaireau, de chien, de caſtor, de veau, de chapon, de canard, d'oie, &c. Nous expoſons les propriétés des différentes graiſſes, en parlant de chaque eſpece d'animal. Quelque blanches que ſoient les graiſſes, elles jauniſſent, deviennent âcres, & ranciſſent au bout d'un certain temps. Il y en a qui acquierent une ſorte de dureté, même ſans froid; tel eſt le ſuif. D'autres ſe liquéfient, ſe fondent à une chaleur aſſez modérée, ou produiſent de l'huile; telles ſont les graiſſes des animaux marins & cétacées. En général on a obſervé que la graiſſe des frugivores eſt aſſez ſolide, & que celle des aninaux carnaſſiers eſt très-molle, &c. Enfin on trouve des graiſses dont l'odeur eſt toujours pénétrante.

Pour purifier la graiſſe, on la monde des membranes & vaiſseaux qui s'y trouvent mêlés, on la lave pour la dépouiller de la partie gélatineuſe qu'elle peut contenir; après cela on la fait cuire pour la purger de l'eau qui y reſteroit, & qui gâteroit les pommades, les ſavons & les onguens qui auroient pour baſe la graiſse même.

Le Vieux-Oing eſt de la vieille graiſse de porc, ou d'autres animaux, dont on enduit les extrémités de l'eſſieu des voitures. Quand cette ſorte de graiſse s'eſt chargée, par le frottement, des parties de fer de l'eſſieu & de la garniture des roues, alors elle prend le nom de *cambouis*, eſpece d'onguent noirâtre ſi eſtimé par quelques-uns pour réſoudre les hémorroïdes, étant

appliqué dessus : des Charlatans ont long-temps fait un secret de ce liniment épaissi.

GRAISSET. Nom que l'on donne à une petite *grenouille verte* qui a la faculté de monter le long des corps les plus polis. *Voyez à l'article* GRENOUILLE.

GRAMEN ou PLANTES GRAMINÉES. C'est le nom qu'on donne aux plantes de la famille des chiendens : tels sont les joncs, les roseaux, les fromens, & quantité d'autres culmiferes.

La plupart des gramens forment des herbes annuelles ou vivaces, droites ou rampantes, & plus ou moins rameuses. Il y en a qui s'élevent jusqu'à la hauteur de trente pieds, tel est le *bambou*. Dans le plus grand nombre de ces plantes, la principale racine ressemble à une tige qui trace & qui jete des fibres de chaque nœud. Tous les *gramens* ont une ou plusieurs tiges, rondes, ramifiées & traçantes dans presque toutes, triangulaires, droites & sans ramifications. Dans quelques autres, comme la plupart des souchets, les feuilles sont simples, alternes, entieres, étroites, & fort alongées. Il n'y en a qu'un petit nombre qui aient un pédicule à l'origine des feuilles ; elles forment dans leur partie inférieure, autour de la tige, une gaine qui est fendue d'un côté sur toute sa longueur dans le plus grand nombre, & qui est d'une seule piece dans quelques autres. La plupart des graminées ont les fleurs hermaphrodites : celles dont les fleurs mâles se trouvent séparées des fleurs femelles, sont toujours sur le même pied, & le plus grand nombre sont, dit M. *Deleuze*, à trois étamines, sur-tout dans les vrais gramens, dans lesquels le germe est aussi ordinairement surmonté de deux houpes en plumets. Quelques-unes de ces plantes ont, outre le calice, une enveloppe qui accompagne les fleurs, ou qui les enveloppe sous la forme d'un écaille ou d'une soucoupe diversement découpée, & d'une structure fort différente de celle des feuilles. La poussiere séminale est composée de globules jaunes, luisans, très-petits. Les racines

de ces plantes ſont apéritives. Celles qui ont une odeur aromatique ſont ſtomachiques, leurs grains ſont farineux & très-nourriſſans. L'on ſupplée à leur diſette par les racines tubéreuſes de quelques-unes. En général toutes les parties des *gramens* ſont ſaines : les beſtiaux mangent les feuilles de ceux qui ne ſont pas trop rudes, ni trop tranchans. Les tiges de ces plantes ont preſque toutes un goût ſucré, ſur-tout vers les nœuds dont les tiges ſont coupées dans leur longueur. Ce goût ſucré eſt apparemment un appât qui détermine les chevaux à donner la préférence à ces ſortes de plantes dans les pâturages. On trouve des exemples de ces divers détails aux articles SOUCHET, ROSEAU, appellé *maſſe d'eau*, SCHŒNANTE ou JONC ODORANT, PANIZ, CHIENDENT, SORGO, MAÏS, AVOINE, NARD, CANNE A SUCRE, RIZ, BLÉ, SEIGLE, TIRSA, &c.

GRAMMATIAS ou GRAMMITES. Des Naturaliſtes donnent ce nom tantôt à un jaſpe, & tantôt à une agathe, &c. qui ſur un fond rouge ſont marquées de raies blanches. On en voit dans tous les cabinets des Curieux, ſur leſquelles on remarque des lettres bien formées, ou très-approchantes. Ces lettres y ſont figurées, ou par des lignes en forme de veines, ou par des rebords ſaillans, mais toujours d'une couleur différente du fond de la pierre : quelquefois elles ſont toutes en relief; tantôt elles n'effleurent que la ſurface, & d'autres fois elles la coupent & la pénétrent intérieurement. M. *de la Faille*, qui a donné un Mémoire ſur les pierres figurées du pays d'Aunis, dit que les cailloux qui ſervent au pavé de la Rochelle ſont ſi riches en cette bizarrerie, qu'ils lui ont en quelque ſorte fourni un alphabet lapidifique. Les lettres *A*, *i*, *l*, *n*, *v*, *x*, s'y diſtinguent particuliérement.

GRANDE BERCE ou PANACÉE, *ſphondilium majus*. Plante qui croît dans la Macédoine, dans la Béotie & dans la Phocide d'Achaïe : elle eſt également

connue des Botanistes sous le nom de *panax d'Héraclée.* Sa racine est longue, blanche, pleine de suc, odorante, un peu amere, & couverte d'une écorce épaisse; sa tige est haute & cotonneuse; ses feuilles ressemblent à celles du figuier, elles sont rudes au toucher & divisées en cinq parties; ses fleurs naissent en ombelles ou parasols au sommet des branches; elles sont petites, blanches, composées chacune de cinq feuilles inégales, disposées en fleur de lis: à ces fleurs il succede des semences jointes deux à deux, applaties, larges, ovales, échancrées par le haut, rayées sur le dos, jaunâtres, d'une odeur forte, & d'une saveur piquante.

Pour tirer de cette plante la gomme-résine, qui porte le nom d'*opopanax*, *opopanacum*, on fait une incision au bas de la tige & à la racine: alors il en découle une liqueur blanchâtre, laquelle s'épaissit & se desséche, & prend à sa superficie une couleur jaunâtre, quelquefois roussâtre.

L'opopanax est un suc gommo-résineux, grumeleux, gras, cependant friable, fort amer, âcre, d'une odeur de fénugrec, d'un goût qui excite un peu les nausées. Cette gomme-résine est souvent remplie d'impuretés: elle est très-chere & très-recherchée; on nous l'apporte d'Orient. Elle s'enflamme en partie; l'autre partie se dissout dans l'eau, mais elle la rend laiteuse. L'opopanax pris intérieurement, incise & divise les humeurs visqueuses; il dissipe les vents, & purge lentement: il convient dans les maladies du cerveau, des nerfs, même pour les obstructions & la suppression des regles: extérieurement il amollit les tumeurs, résout les squirres, les nœuds & les ganglions: c'est un des ingrédiens de la grande thériaque.

GRANDE ÉCAILLE. Poisson des Antilles, qui tire son nom de ce qu'il est couvert de grandes écailles: il nage en troupe; sa longueur est de cinq à six pieds: sa chair est grasse & d'un bon goût.

GRAND

GRAND GOSIER ou ONOCROTALE. *Voyez* PÉLICAN.

GRANIT ou GRANITE, *granitum*. Le granite est composé essentiellement de petites pierres opaques comme grenelées, les unes très-dures, d'autres assez tendres, toutes liées ensemble par une espece de ciment naturel plus ou moins fort. Ce mélange qui donne des étincelles, quand on le frappe avec le briquet, fait regarder le granite comme une pierre de roche plus composée, mais moins durable que le *porphyre*. Voyez ce mot.

Les granites dont la liaison est imparfaite, ou dont le ciment est trop tendre, ne peuvent être employés aux ouvrages qui exigent que la pierre soit pleine, ou qui demandent un poli vif. Ceux dans lesquels le ciment est d'une force & d'une dureté suffisantes, sont les plus solides & les plus beaux. Les grains du granite, & la matiere qui les lie, varient de couleur: on en trouve dont le fond est blanc & quartzeux; dans d'autres il est rouge, & de nature silicée ou de spath fusible; dans d'autres enfin il est ou vert ou jaune, & très-dur. Est-il tendre & spatheux, il est farineux & quelquefois calcaire; alors il se détruit promptement, & ce n'est qu'un *faux granite*.

Si l'on considere bien les granites & leur tissu, on distingue au premier coup d'œil une sorte de ressemblance avec les marbres; ce qui les a fait placer dans ce genre de pierres par quelques Naturalistes. Ils en different cependant essentiellement par les parties constituantes. Le marbre est une pierre calcinable; au lieu que le granite est composé ordinairement de petits grains durs, de matieres vitreuses, & d'un ciment mêlé de paillettes de mica, qui résistent au feu ordinaire sans passer à l'état d'un verre parfait. Le ciment qui unit ces pierres vitrescentes, étant plus ou moins terreux, doit, à la longue, être en prise à l'injure des temps: c'est effectivement ce qui arrive. M. *de la Condamine* a remarqué que les faces de l'aiguille de Cléo-

pâtre, subsistante encore à Alexandrie, qui sont les plus exposées aux mauvais vents, se calcinent à l'air, de façon qu'on ne peut plus rien connoître aux caracteres hiéroglyphiques dont elles étoient chargées. A la vérité cette destruction n'est produite qu'après un laps de temps considérable; & peut-être l'énormité de la masse est-elle la seule cause qui ait fait crevasser & désunir les petites masses: par ce moyen le ciment aura été en prise aux injures de l'air, & le granite aura perdu son poli; mais d'ailleurs le fond de ce granite est encore excellent: il n'en est pas de même des colonnes de granite que l'on voit dans la place de Séville; quoiqu'élevées depuis peu de temps, elles sont prodigieusement altérées. Cette différence vient de la nature des pierres & du ciment.

Les carrieres de l'Égypte ont fourni aux Égyptiens ces morceaux de granite d'une grandeur prodigieuse, dont les Rois ont fait construire à l'envi de superbes monumens pour braver la mort & le temps, ou pour sauver leur être de l'oubli, monumens qui, après la destruction de cette Monarchie, ont servi & servent encore à l'ornement & aux fastes des plus riches Capitales, tant de l'Europe que de l'Égypte même. Les fameux obélisques Égyptiens que l'on voit encore à Rome sont d'un rouge violet: c'est le *granito rosso* des Italiens. La grandeur énorme de ces pierres, & la diversité de nature que paroissent avoir entr'elles les parties dont le granite est composé, a fait croire à quelques-uns que ces pierres avoient été fondues, en un mot qu'elles étoient l'ouvrage de l'art & non de la nature: mais, nous le répétons, tout l'art des Anciens, l'industrie Égyptienne, ne consistoit à cet égard qu'à chercher ces grosses masses de granite, & à détacher & tirer des entrailles de la terre, les morceaux très-grands dont ils faisoient leurs colonnes & leurs obélisques.

On s'est imaginé, sans fondement, qu'il n'y avoit que l'Égypte qui pût fournir du granite. La plupart

des îles de l'Archipel ſont couvertes d'un granite blanc ou griſâtre, pétri naturellement avec des morceaux de mica noirâtres & brillans. M. *de Tournefort* en a vu à Conſtantinople dont le fond eſt iſabelle, piqué de taches couleur d'acier. Le granite violet oriental, qui eſt marqué de rouge & de blanc, vient de l'île de Chypre; celui de Corſe qu'on tire près de San Bonifacio, eſt rouge, mêlé de taches blanches; celui de Monte-Antico près de Sienne, eſt vert & noir; celui de l'île d'Elbe ſur la côte de Toſcane, eſt rouſsâtre; les Romains l'aimoient & en tiroient une grande quantité de cet endroit-là. Le granite Pſaronien eſt ainſi nommé de ſes taches qui imitent la couleur du ſanſonnet. Le granite de Saxe eſt pourpre. On trouve en abondance dans l'île de Minorque, du ſuperbe granite rouge & blanc, marqueté de noir, de blanc & de jaunâtre, dont on fait à Londres de très-beaux deſſus de table. L'Angleterre, l'Irlande, &c. poſſedent deux ſortes de granites, du noir & blanc fort dur, & du granite rouge, blanc & noir, d'une grande beauté. Enfin M. *Guettard* nous apprend dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, ann. 1752*, que pluſieurs Provinces du Royaume de France pourroient nous fournir des carrieres immenſes de granite, & que quelques-unes en peuvent donner des morceaux qui ne le céderoient ni en grandeur ni en dureté, à celui qu'on tiroit autrefois de l'Égypte. Dans les voyages pour l'Hiſtoire Naturelle, que nous avons faits en France, avec la protection & l'aveu du Gouvernement, nous avons examiné ces mêmes carrieres de granite; & dans la comparaiſon que nous en avons faite à l'aide du ciſeau, du briquet, & par les expériences chymiques, nous avons jugé que celui des environs d'Agey, près la montagne de Sombernon en Bourgogne, étoit le plus beau granite du Royaume; & qu'il pouvoit par ſa dureté, ſa peſanteur, ſa nature, contrebalancer à tous égards celui d'Égypte. Il ſe trouve de même en maſſe de roches d'une grandeur énorme.

On trouve le même ordre dans les fossiles & les différens terrains de l'Égypte, de l'Asie & de la France. Il paroît qu'il y a, comme en France, une bande marneuse, qui ne produit que des pierres blanches à bâtir, enveloppées d'une bande schisteuse, qui contient des marbres, des granites, & toutes sortes de productions métalliques, & qui enveloppe à son tour une bande purement sablonneuse; telle est la remarque de M. *Guettard*.

Dans plusieurs de nos Provinces, on bâtit des maisons, & on pave les chemins avec du granite capable d'être employé aux ouvrages les plus recherchés. Il y a déjà quelques années qu'on en fait des chambranles, des portes, des cheminées: toutes les colonnes qui passent pour être de pierre fondue, sont de granite de France. Nos granites les plus beaux, sont ceux des environs d'Agey & du Mont-Dauphin; ceux des environs d'Alençon, de Limoges & de Nantes. Il s'en trouve d'assez beaux près de la source de la Dordogne. Il y en a aussi aux environs de Saint-Sever en basse Normandie, du côté de Granville; on le nomme dans le pays *carreau de Saint-Sever* ou du *Gast*, parce qu'effectivement dans la forêt du *Gast*, il s'en trouve qu'on sépare facilement en tablettes avec des coins de fer. Voici une anecdote qui mérite de trouver place ici. Au mois de Novembre 1768, on a découvert une énorme masse de granite, & isolée, dans un vaste marais, près d'une baie que forme le golfe de Finlande. On l'a fait mesurer, & l'on a trouvé que sa hauteur prise de la ligne horizontale, est de vingt-un pieds, sur quarante-deux de longueur & de largeur; on a osé former le dessein hardi & digne des anciens Romains, de faire transporter ce rocher jusqu'à Saint-Pétersbourg pour servir de piédestal à la statue équestre de Pierre le Grand, que Catherine II fait ériger en cette Ville à la gloire de ce Héros législateur. A l'inspection de ce bloc, on fut frappé d'étonnement; on reconnut qu'un coup de foudre avoit fracassé la

pierre d'un côté ; on abattit ce morceau endommagé ; & l'on crut diſtinguer comme un aſſemblage de pierres fines. Mais on ſait que le granite n'eſt pas une pierre homogene, c'eſt un composé de quartz, de ſpath fuſible, de mica, liés enſemble par un ciment. Le quartz eſt quelquefois criſtalliſé en pointe de diamant, & peut être de différentes couleurs ; le ſpath fuſible eſt quelquefois teint de rouge foncé, comme les grenats ; en jaune, comme la topaſe ; en violet, comme l'améthyſte ; le mica a ſouvent l'éclat de l'argent natif en feuilles, & tous ces accidens naturels ont été pris pour autant de pierres précieuſes par des perſonnes qui n'étoient pas Naturaliſtes, ainſi que nous l'avons jugé d'après les échantillons qu'on nous en a remis ; au reſte ce granite eſt très-beau, il eſt de la nature de ceux qu'on appelle *indeſtructibles*. Mais cette indeſtructibilité ne peut pas être comparée à celle du porphyre. Le granite étant une pierre formée par l'aggrégation de matieres de différentes natures, une telle maſſe expoſée à l'air libre pourra recevoir des altérations par le grand froid & le poids de la ſtatue ; heureuſement que l'Artiſte chargé de l'exécution de ce monument a imaginé de le laiſſer en roc brut & eſcarpé, afin de marquer à la poſtérité d'où le grand Monarque étoit parti, & quels obſtacles il avoit ſurmontés : cette idée auſſi neuve que ſublime, conſervera la maſſe en ſon entier, elle ne pourra être altérée que par le pourtour, & la ſtatue fixée au milieu de la ſuperficie, n'altérera pas ſenſiblement un tel bloc, dont le poids calculé géométriquement monte à trois millions deux cents mille livres. Le plus grand obéliſque qu'on connoiſſe, celui que Conſtance, fils de Conſtantin le Grand, fit tranſporter d'Alexandrie à Rome, ne peſoit que neuf cents ſept mille ſept cents quatre-vingt-neuf livres, ce qui ne fait pas la troiſiéme partie du poids du rocher porté à Pétersbourg. Au reſte le tranſport & l'élévation de ces monumens coloſſaux effraient toujours l'imagination.

GRAPPELLES. *Voyez* GLAITERON.

GRAPPE MARINE. *Voyez* ZOOPHYTE & RAISIN DE MER.

GRASSETTE. *Voyez* ORPIN.

GRASSETTE, *pinguicula aut oleosa.* Cette plante, curieuse & utile à connoître, se nomme aussi *herbe grasse* ou *huileuse :* elle croît sans culture dans les prés & autres lieux humides & marécageux, & sur les montagnes arrosées des eaux qui proviennent de la fonte des neiges. Quoiqu'on la rencontre aux environs de Paris, elle aime mieux les pays froids. Elle est vivace, & se multiplie de graines sans être cultivée ; car on a de la peine à la faire venir dans les jardins.

Sa racine consiste en quelques fibres blanches, assez grosses, eu égard à la petitesse de la plante : elle pousse six à huit feuilles, couchées sur terre, oblongues, obtuses en leur extrémité, luisantes comme si elles étoient frottées d'huile ou de beurre, unies, sans dentelures, & d'un vert pâle. Il s'éleve d'entr'elles des pédicules hauts comme la main, qui soutiennent chacun en son sommet une fleur violette, ou blanche, ou purpurine, semblable à celle de la violette, mais d'une seule piece coupée en deux lévres, & terminée dans son fond par un long éperon. A la fleur succede un fruit ou coque enveloppée d'un calice par le bas, laquelle s'ouvre en deux quartiers, & laisse voir un bouton qui contient plusieurs semences menues & arrondies.

La grassette est vulnéraire, & si consolidante, que ses feuilles, froissées entre les doigts, & appliquées sur les coupures & autres plaies récentes, les guérissent promptement. Le suc onctueux & adoucissant, qu'on en exprime, sert d'un liniment merveilleux pour les gerçures des mamelles des femmes, des vaches & du pis des rennes : on en fait en quelques pays un vin médicamenteux, ou un sirop qui purge assez bien les sérosités. Il y a des personnes qui jetent une poi-

gnée de ſes feuilles dans un bouillon de veau, ce qui le rend laxatif & propre dans les conſtipations. Mais le principal uſage de cette plante eſt extérieur : ſa racine pilée & cuite en cataplaſme, ſoulage & même guérit les douleurs ſciatiques & les hernies des enfans. Dans le Nord on ſe ſert de ſes feuilles écraſées pour rendre les cheveux blonds. Les Payſannes, en Danemarck, ſe ſervent du ſuc gras de ſes feuilles, au lieu de pommade : elles en frottent leurs cheveux, dont elles forment enſuite des boucles & des treſſes. Cette eſpece de pommade donne de la conſiſtance à leur friſure. M. *Linnæus* dit qu'il y a peu de Médecins qui connoiſſent les vertus ſingulieres de cette plante, & ſur-tout du ſuc graiſſeux de ſes feuilles : il ajoute que les Laponnes verſent par deſſus ces feuilles fraîches le lait de leurs rennes récemment trait & encore tout chaud, après quoi, elles le laiſſent repoſer pendant un jour ou deux, pour qu'il s'aigriſſe. Cette opération lui fait acquérir plus de conſiſtance, ſans que la ſéroſité s'en ſépare, & le rend très-agréable au goût, quoiqu'il ait moins de crême. Il ſuffit de mettre une demi-cuillerée de ce lait caillé ſur de nouveau lait, pour le faire cailler de même, & ainſi de ſuite, ſans que le dernier ſoit inférieur en rien au premier ; néanmoins ſi on le garde trop long-temps, il ſe convertit en ſéroſité, que les Lapons appellent *ſyra*. Les Anglois méridionaux appellent la graſſette *whytroot*, ce qui ſignifie *tue-brebis*, parce qu'elle fait mourir les moutons qui en mangent faute d'autre nourriture.

GRATECUL, eſt le fruit qui ſuccede à l'églantine, c'eſt-à-dire, à la fleur de l'églantier. *Voyez au mot* ROSIER SAUVAGE.

GRATERON. Nom donné au *muguet des bois* & au glouteron, dont les fruits s'accrochent aux habits des paſſans : *voyez* GLAITERON & MUGUET DES BOIS. Le véritable grateron eſt le RIEBLE, *aparine vulgaris*, Cette plante qui vient communément dans les haies & quelquefois parmi les blés, a une racine menue, fibreu-

se. Ses tiges sont carrées, rudes au toucher, genouillées, pliantes, grimpantes, branchues & fort longues. Ses feuilles étroites, rudes & terminées par une petite épine, sont au nombre de cinq, six ou sept, disposées en étoile, comme celles de la garance autour de chaque nœud des tiges. Ses fleurs sont petites, blanchâtres, en cloche, découpées en quatre parties, & portées sur de longs pédicules attachés aux nœuds de la tige. Aux fleurs succede un fruit dur, cartilagineux, noirâtre, contenant deux graines creusées en leur milieu, & qui en se durcissant, prennent un poli vif. Dans ce pays-ci, les filles qui travaillent en dentelles, en font des têtes à leurs aiguilles. Cette plante est apéritive & un peu sudorifique. La racine de grateron engraisse la volaille, mais elle rougit ainsi que la garance les os des animaux. *Voyez* GARANCE.

GRATIOLE, ou HERBE A PAUVRE HOMME, *gratiola*, est une plante qui croît dans les prés & dans les marais. Ses racines sont blanches, noueuses, fibreuses & rampantes. Ses tiges sont droites, également noueuses & longues de plus d'un pied. Ses feuilles naissent deux à deux, opposées : elles sont longues, étroites, crenelées en leurs bords, veinées & fort ameres. Ses fleurs naissent des aisselles des feuilles en Juin & Juillet : elles sont seule à seule, attachées à des pédicules menus : elles ont la figure d'un dé à coudre ; ordinairement elles sont purpurines, quelquefois blanches. Elles contiennent quatre étamines, dont deux sont stériles ou sans sommets, & un seul pistil. A chaque fleur succede une petite coque ovale, divisée en deux loges, qui contiennent des semences menues, roussâtres, qui mûrissent en Août & en Septembre.

Toute cette plante est sans odeur ; mais elle a une grande amertume mêlée d'astriction. On la place parmi les purgatifs hydragogues ; en effet, elle purge fortement la pituite épaisse : elle est vermifuge & utile contre les vieilles douleurs du coxis & les fiévres invétérées : elle ne convient qu'aux personnes robustes ; car

elle cause souvent à ceux qui sont foibles des superpurgations. On prescrit cette plante fraîche à la dose de demi-poignée ; ou étant séche & mondée de ses riges, à la dose d'un gros après l'avoir fait macérer dans de l'eau bouillante ou dans du vin. L'infusion de cette plante purge davantage que son suc. Les paysans de la Suisse en font un grand usage. On a observé que si dans certains climats la gratiole fraîche est un émétique dangereux & un purgatif puissant, dans d'autres elle est, étant séchée, sans vertu. Au reste, selon M. *Bourgeois*, on peut adoucir considérablement l'action de la gratiole en la faisant infuser pendant douze heures dans l'eau froide, & l'adoucissant avec le miel, après avoir coulé l'infusion.

GRAVELLE. On donne ce nom au *calcul* & à la lie de vin qui a passé à la presse. *Voyez* CALCUL *& le mot* VIGNE.

GRAVIER, *saburra mixta*. Nom qu'on donne vulgairement au gros sable, qui n'est souvent qu'un amas de petits cailloux & de petites pierres, c'est-à-dire, de fragmens de spath dur, de quartz, de petits éclats de silex & de paillettes talqueuses. La grosseur & la proportion des parties de ce gravier sont assez inégales. Les graviers se trouvent dans l'anse de certains rivages de la mer, sur le bord des rivieres, & au pied des montagnes arrosées par des torrens, même dans quelques endroits de la campagne, où ils sont répandus par couches qui varient infiniment pour l'étendue, la profondeur & la nature des pierres qui les composent. Mais en général, dans quelque endroit que le gravier se trouve, il semble toujours y avoir été apporté par les eaux, attendu que les pierres qu'on y remarque sont toujours plus ou moins arrondies ; ce qui a dû se faire par le roulement.

On se sert du gravier le plus fin pour sabler les allées des jardins, les parterres & les bosquets : on choisit le plus gros pour donner du corps aux ciments que

l'on emploie dans les grands chemins, pour les chaussées & pour la grosse maçonnerie.

Les Anglois ont un gravier dur d'une nature excellente & qui surpasse tous les autres en bonté ; on l'emploie aussi aux grands chemins, & on en fait des routes très-unies, & beaucoup plus commodes que le pavé pour les voitures : le gravier d'Angleterre le plus estimé est celui de Black-Heath ; il est entiérement composé de petits cailloux parfaitement arrondis. Louis XIV offrit à Charles II de lui fournir assez de grais taillé en cube pour paver la ville de Londres, à condition que ce Prince lui donnât en échange la quantité de gravier nécessaire pour sabler les jardins de Versailles ; mais cet échange n'a pas eu lieu.

GRAVISSANTE. On donne ce nom à la chenille qui se nourrit de l'absinthe verte qui croît sur les digues de la mer. Cette espece de chenille est farouche & rue de la partie postérieure du corps pour peu qu'on y touche. Lorsqu'elle mange, elle s'enveloppe dans les feuilles, de façon qu'on a de la peine à l'appercevoir ; en descendant, elle se couvre adroitement la tête de la partie postérieure de son corps : elle ronge aussi les branches d'absinthe qu'elle laisse tomber à terre, & s'y enveloppe pour attendre le temps de sa métamorphose. Il sort de sa chrysalide un papillon, dont la bigarrure & les couleurs sont admirables.

GRAYE. *Voyez* Freux.

GRÈBE, ou Colimbe, *colymbus*. Nom donné à un genre d'oiseaux aquatiques dont on distingue plusieurs especes, & dont le caractere est de ne point avoir de queue. Le (ou la) grêbe a près de deux pieds de longueur depuis l'extrémité du bec jusqu'au bout des ongles ; il est plus gros que la foulque, sur-tout le grêbe vulgaire du lac Léman. La tête est petite, les ailes & les jambes très-courtes, le bec étroit, droit, aigu, & long de deux pouces : les plumes du derriere de la tête sont un peu plus longues que les autres & forment une petite crête partagée en deux pointes ; le plumage

ſupérieur de la tête, du dos & du deſſous des ailes eſt brunârre : le plumage du cou & du ventre eſt d'une couleur blanche, luiſante & argentée. Les côtés de la poitrine & du corps ſont riquetés de teintes fauves : les pieds ſont griſâtres & ont chacun quatre doigts garnis d'ongles qui reſſemblent à ceux de l'homme. Les doigts ſont bordés d'une membrane, mais qui ne les unit pas les uns aux autres.

La poitrine & le ventre du grêbe ſont très-recherchés à cauſe de la belle couleur blanche & brillante des plumes & de leur fineſſe. On en fait des manchons, des garnitures de robes & d'autres parures de femmes : on trouve beaucoup de ces oiſeaux ſur le lac de Geneve : c'eſt même de cette ville qu'on tire le plus grand nombre des peaux de grêbe & les plus belles; mais elles y deviennent toujours de plus en plus rares : il en vient auſſi de Suiſſe : il s'en trouve en Bretagne & quelquefois en d'autres provinces de France, mais elles ne ſont pas ſi eſtimées ; on les appelle dans le commerce *grêbes de pays.* Il y a la grande & petite *grêbe huppée*, (*colymbus criſtatus*) qui fréquentent les lacs, les fleuves & les bords de la mer. La *grêbe cornue* ou à capuchon de la grande & petite eſpece, le cou & la tête ſont ornés de longues plumes noires & d'un faiſceau de plumes orangé près de chaque œil. Ces faiſceaux ſont très-flexibles dans l'eſpece appellée *grêbe à oreilles*, & qui fréquente les endroits empoiſſonnés. La *grêbe* de l'île de Saint-Thomas en Amérique, n'eſt pas plus groſſe qu'une poulette, ſes yeux ſont d'un gris roux environnés de blanc. On appelle *caſtagneux* la grêbe de riviere ; elle eſt de la groſſeur d'un petit poulet, le plumage du dos eſt ou brunâtre ou noirâtre. L'on trouve auſſi des grêbes de riviere en Amérique, nottamment à la Caroline & à Saint-Domingue.

GRÊLE, *grando.* Eſt une eau de pluie qui eſt condenſée & criſtalliſée par le froid, en paſſant dans la moyenne région, avant de tomber ſur la terre. La grêle eſt en criſtaux de différentes formes & groſſeurs :

on en voit en petits grains, qui ſont également durs, de même nature que la glace ordinaire, & preſque toujours anguleux ; d'autres ſont d'un côté demi-tranſparens, concaves ou à noyaux ; & de l'autre part, farineux, comme ſi c'étoit de la neige conglomérée ; d'autres enfin ſont en grains ou arrondis, ou coniques & pyramidaux, ou en tablettes oblongues. Quelquefois on y trouve de petites pailles enfermées. Nous diſons qu'on remarque dans les grains de grêle une aſſez grande variété, qu'ils different par la groſſeur, par la figure, par la couleur. Examinons plus particuliérement toutes ces différences.

Il eſt conſtant que la groſſeur de la grêle dépend beaucoup de celle des gouttes de pluie dont elle eſt formée ; & tous les Naturaliſtes ont obſervé que la grêle & la pluie qui tombent ſur le haut des montagnes, ſont toujours plus petites, toutes choſes d'ailleurs égales, que celles qui tombent dans les vallées : ainſi la pluie peut être fort menue à une certaine hauteur de l'atmoſphere & devenir toujours plus groſſe à meſure qu'elle tombe, parce que pluſieurs petites gouttes s'uniſſent en une ſeule : de même un grain de grêle déjà formé par un degré de froid conſidérable, gele toutes les parties d'eau qu'il touche dans ſa chute, ce qui augmente conſidérablement ſon volume & ſon poids. C'eſt par ces cauſes ou par quelqu'autre ſemblable qu'il arrive quelquefois que la grêle eſt d'une groſſeur prodigieuſe : on en a vu dont les grains étoient auſſi gros que des œufs de poule & d'oie : il y a quelques années qu'il tomba dans les environs du Périgord des criſtaux de grêle plus gros que le poing & qui peſoient plus d'une livre. L'*Hiſtoire de l'Académie des Sciences*, parle d'une grêle ſemblable qui ravagea le Perche en 1703 ; les moindres grains étoient comme des noix, les moyens comme des œufs de poule, d'autres étoient comme le poing, & peſoient cinq quarterons. Tels étoient encore les grains qui tomberent à Vienne le 7 Juin 1722, pendant la pro-

cession du Saint Sacrement; & ceux du fameux orage qu'on a éprouvé à Grenoble en 1770. *Voyez à l'article* ORAGE.

Nicephore Caliste, *Hist. Eccl. lib. c. 36, pag. 701*, rapporte qu'après la prise de Rome pat Alaric, il tomba dans plusieurs endroits des morceaux de grêle qui pesoient huit livres. En 824 il tomba près d'Autun en Bourgogne, parmi la grêle, un amas de glaçons long de seize pieds, large de sept & de l'épaisseur de deux. Le premier Mai 1723, il y eut un violent orage autour de Londres, pendant lequel il tomba des morceaux de grêle de l'épaisseur de quatre pouces: celle qui tomba à Leicester avoit cinq pouces, & tua plus de vingt personnes. A la fin d'Août 1720, il s'éleva près de Crême en Italie un orage, pendant lequel il tomba des morceaux de grêle qui pesoient six livres. A Boulogne en Picardie, dans le fameux orage qu'on y essuya au mois d'Août 1722, la plus petite grêle qui tomba accompagnée de la foudre, pesoit une livre, & la plus forte huit: tous les habitans crurent que la ville alloit périr; plusieurs de ces grains étoient en aiguilles ou en fourchons. On est porté à croire qu'il ne grêle que pendant le jour, cependant les grêles nocturnes du fameux orage de Basle & de Zurich du 29 Juin en 1449, du 21 Juin & du 20 Août en 1574 dans la Valteline, du 14 Juillet 1597 à Rothembourg, du 11 Juillet 1689 à Vienne, (les grains de grêle étoient si gros, qu'ils écraserent hommes, bestiaux, blés, &c.) du 4 Juillet 1719 à Trieste, du 25 & du 29 Juillet suivant à Nuremberg & à Geneve, du 19 & du 30 Septembre suivant à Cartal, bourg situé sur le bord du golfe de Nicomédie en Turquie, & quantité d'autres, fournissent des exemples trop frappans du contraire. La plupart des glaçons de ces grêles nocturnes étoient gros comme des œufs d'autruche. On trouva près de Cartinare trois énormes grêlons aussi gros que les plus grosses bombes, qui après être fondus en partie, pesoient encore chacun six livres.

Une chose assez constante parmi toutes les variétés de la grêle, c'est que les grains qui tombent dans le même orage, sont tous à-peu-près de même figure.

La transparence & la couleur de la grêle ne sont pas plus exemptes de variations que sa grosseur & sa figure : la chute & la vîtesse de ce météore sont accompagnées de plusieurs circonstances la plupart assez connues : en cet instant le temps est communément très-sombre, & lorsque la grêle est un peu grosse, l'orage qui la donne est excité d'ordinaire par un vent assez impétueux, & qui continue de souffler avec violence pendant qu'elle tombe : dans ce cas le vent n'a quelquefois aucune direction bien déterminée, & il paroît souffler indifféremment de tous les points de l'horizon. Ce qu'on remarque assez constamment, c'est qu'avant la chute de la grêle il y a toujours du changement dans les vents. Quand il grêle, & même avant que la grêle tombe, on entend souvent un bruit dans l'air causé par le choc des grains que le vent pousse les uns contre les autres avec impétuosité. La grêle tombe seule ou mêlée avec la pluie, & dans le premier cas la pluie la précede ou la suit. On a observé que quand la grêle est un peu considérable, elle est presque toujours accompagnée de tonnerre; jamais le tonnerre ne gronde & n'éclate avec plus de force que dans ces grêles extraordinaires dont nous avons parlé, dont les grains sont d'une grosseur si prodigieuse; les éclairs, les foudres se succedent sans interruption; le ciel est tout en feu; l'obscurité de l'air est d'ailleurs effroyable. Quoique les orages qui donnent la grêle soient quelquefois précédés de chaleurs étouffantes, on remarque néanmoins que pour l'ordinaire aux approches de l'orage, & plus encore après qu'il a grêlé, l'air se refroidit considérablement. La grêle est plus fréquente à la fin du printemps & pendant l'été qu'en aucun autre temps de l'année.

Communément la grêle ne conserve pas long-temps sa forme & sa solidité : elle se résout en liqueur aussi-

tôt qu'elle est tombée sur la terre, dont la température est bien opposée à celle de l'atmosphere d'où elle nous parvient. Cela n'empêche pas que les ravages qu'elle produit sur la terre ne soient très considérables, & d'autant plus affreux & plus funestes, qu'on ne sait comment les prévenir, ni comment les réparer, surtout lorsque l'orage est impétueux. Lorsque les grains de grêle sont un peu gros, ils mettent en pieces tout ce qu'ils rencontrent; ils renversent les moissons, hâchent jusqu'à la paille des blés, détruisent sans ressource les vendanges, brisent les branches, les feuilles & les fruits des arbres, cassent les vitres des habitations, tuent les oiseaux dans l'air, écrasent ou terrassent les troupeaux qui se trouvent dans la campagne; les hommes même en sont quelquefois blessés mortellement. Au mois d'Août 1768, il tomba dans le canton de Berne en Suisse, sur vingt villages, une grêle dont les grains les plus communs étoient gros comme des œufs de pigeon, les moyens comme des œufs de poule, & les plus gros comme le poing & au-delà; il y en avoit qui pesoient dix-huit onces. Cette grêle ravagea non-seulement tout ce qui restoit dans la campagne, & cassa plus d'un million de tuiles sur les toits des maisons; en sorte que les pauvres habitans se trouverent sans couvertures, & inondés par un déluge d'eau qui succéda à la grêle; leurs fourrages & leurs grains en furent considérablement endommagés: elle tua en outre les vaches & les moutons qui se trouvoient dans les campagnes. On a vu des grêles dont la qualité étoit telle, qu'elle détruisoit pour plusieurs années l'espérance de la récolte. De-là vient que des économes intelligens arrachent les arbres trop maltraités de la grêle, & en plantent d'autres à la place. Heureusement que tous les pays ne sont pas également sujets à la grêle: les nuages qui la donnent se forment & s'arrêtent par préférence, si l'on peut s'exprimer ainsi, sur certaines contrées; rarement ces nuages parviennent jusqu'au sommet de certaines mon-

tagnes fort élevées, mais les montagnes les rompent & les attirent ou les renvoient sur les vallons voisins. L'exposition à de certains vents, les bois, les étangs les rivieres qui se trouvent dans un pays doivent être considérés. Indépendamment des variétés qui naissent de la situation des lieux, il en est d'autres d'un autre genre, dont nous sommes tous les jours les témoins; de deux champs voisins exposés au même orage, l'un, dit M. *de Ratte*, sera ravagé par la grêle, l'autre sera épargné : c'est que toutes les nues dont la réunion forme l'orage sur une certaine étendue de pays, ne donnent pas de la grêle; il grêlera fortement ici, & à quatre pas on n'aura que de la pluie. Tout ceci, dit cet Observateur, est assez connu. Nous avons vu assez souvent en Suisse la grêle se former au dessus d'un vallon à une hauteur fort inférieure à celle des montagnes voisines, qui jouissoient pendant ce temps-là d'une douce température. Au reste ce n'est pas dans les seuls écrits des Physiciens qu'il faut chercher des détails sur ces sortes de phénomenes; les Historiens dans tous les temps ont pris soin de nous en transmettre le souvenir. Aujourd'hui, lorsqu'une de ces grêles extraordinaires désole quelque contrée, les nouvelles publiques ne manquent guere d'en faire mention. *Voyez la* Dissertation sur la nature & la formation de la Grêle, par M. *Moncicler*, qui a remporté le prix de l'Académie de Bordeaux en 1754.

GRÉMIL ou HERBE AUX PERLES, *litho-spermum aut milium solis*. Plante de la famille des borraginées, & qui vient d'elle-même en certains pays aux lieux incultes, & qu'on cultive aussi dans quelques endroits, à cause de sa semence qui est d'usage en Médecine.

Sa racine est à-peu-près grosse comme le pouce, ligneuse & fibreuse : elle pousse plusieurs tiges à la hauteur d'un pied, droites, cylindriques, rudes & branchues. Ses feuilles sont nombreuses & alternes, longues, étroites, pointues, sans queue, velues, d'un goût herbeux, d'un vert plus ou moins foncé. Ses fleurs

sont

ſont portées ſur des pédicules courts, qui naiſſent aux ſommets des tiges & des rameaux, dans l'aiſſelle des feuilles : elles ſont petites, blanches, monopétales, en forme d'entonnoir ou évaſées en haut, découpées en cinq parties, renfermant cinq étamines & un piſtil, & contenues dans un calice oblong & velu, qui eſt auſſi fendu en cinq quartiers. Il ſuccede à ces fleurs des ſemences dures, ordinairement au nombre de quatre, arrondies, polies, luiſantes, de la forme & de la couleur des perles.

Cette graine a un goût de farine, viſqueux & un peu aſtringent. *Néhémie Grew* dit qu'elle fait efferveſcence avec les acides : elle paſſe pour un grand diurétique & un anodin très-doux : elle défend les reins & la veſſie de l'âcreté des urines. Priſe en émulſion, elle chaſſe le gravier, arrête la gonorrhée, facilite l'accouchement : elle eſt également bonne pour la colique venteuſe & la néphrétique. On ſubſtitue ſouvent à la graine de l'*herbe aux perles* celle du *grémil rampant*, ou celle de la *larme de Job*. Voyez ces mots.

GRÉMIL RAMPANT, *litho-ſpermum minus repens*. Sa racine eſt tortueuſe & noire. Ses tiges ſont grêles, couchées à terre & noirâtres, ainſi que ſes feuilles. Ses fleurs ſont bleues, & ſes graines reſſemblent à celles de l'orobe. Cette eſpece de grémil a les mêmes vertus que la précédente.

GRENADE & GRENADIER, *malus punica*. Il y a pluſieurs eſpeces de grenadiers différens par leurs fleurs & par la ſaveur de leurs fruits. On les diſtingue en cultivés ou domeſtiques, & en ſauvages. Le grenadier qui donne la grenade, eſt cultivé ; c'eſt un petit arbre dont les branches ſont menues, anguleuſes, revêtues d'une écorce rougeâtre ; ſes rameaux ſont armés d'épines roides ; ſes feuilles ſont placées ſans ordre, ayant quelque reſſemblance à celles de l'olivier ou du grand myrte : elles ſont d'une odeur forte & déſagréable, lorſqu'on les froiſſe entre les doigts. Les fleurs ſont de couleur écarlate, diſpoſées en roſe à cinq pé-

tales, contenues dans un calice qui représente une espece de petit panier à fleurs; ce calice est oblong, dur, purpurin, large par en haut, & a, en quelque maniere, la figure d'une cloche : on l'appelle *cytinus*. Aux fleurs succedent des fruits à-peu-près de la grosseur des pommes, garnis d'une couronne, un peu applatis des deux côtés. L'écorce de ces fruits est de couleur rouge en dehors : elle est ridée, épaisse comme du cuir, dur & cassante. Le fruit est jaune intérieurement : il a une saveur acide, ou douce ou vineuse, suivant l'espece de grenadier : il contient un grand nombre de grains assez semblables à ceux du raisin, dans lesquels est une amande amere & un peu astringente.

Les grenadiers croissent naturellement dans les terrains secs & chauds de l'Espagne, de l'Italie, de la Provence & du Languedoc. Pour les élever dans les climats froids de la France, il faut les mettre dans des caisses, & les porter dans des serres chaudes en hiver, ou les planter contre les espaliers, & les couvrir de paillassons pendant la saison rigoureuse. Il est essentiel de tailler les grenadiers; le secret consiste à rogner ou à retrancher les branches qui naissent mal placées; on conserve celles qui sont courtes & bien nourries, & on raccourcit les branches dégarnies, afin de rendre le grenadier plus touffu : c'est ce qui en fait la beauté. On a soin de les pincer après leur premiere pousse de l'année, quand on voit qu'il y a quelques branches qui s'échappent. Sur cela consultez les excellens préceptes de *Miller*.

Les pepins, & sur-tout l'écorce des grenades, sont très-astringens. On donne, dans les boutiques, à l'écorce le nom de *malicorium*, comme qui diroit *cuir de pomme*; on peut en faire usage comme de l'écorce de chêne, pour préparer les cuirs : elle change en noir la solution du vitriol martial qui est verte, & est propre par conséquent à faire de l'encre, ainsi que la noix de galle.

Le ſuc de grenade eſt excellent pour précipiter la bile, pour appaiſer l'ardeur de la ſoif dans les fiévres continues : dans le Languedoc on en fait un ſirop, ou une eſpece de limonade, en y mêlant du ſucre, qu'on eſtime cordial & aſtringent & qu'on boit avec plaiſir ; on fait plutôt uſage en Médecine des grenades aigres, que de celles qui ſont douces. La grenade aigre contient un acide agréable, qui excite l'appétit & nettoie la bouche. On voit dans les jardins, des grenadiers à fleurs doubles en caiſſe, que l'on regarde comme ſauvages : ils font l'ornement des jardins, par la quantité & l'éclat de leurs fleurs qui durent long-temps, & qu'on emploie fréquemment en Médecine pour la dyſſenterie, pour la diarrhée, en un mot comme incraſſantes, & un peu moins aſtringentes que l'écorce. Les Apothicaires & les Droguiſtes vendent ces fleurs doubles de grenadier, ſous le nom de BALAUSTES, *balauſtia :* ils les font venir du Levant. Ces arbres en caiſſe ne donnent tant de fleurs que parce que leurs racines ſont reſſerrées ; en pleine terre ils ne pouſſeroient que du bois.

M. *Duhamel* deſireroit que l'on multipliât davantage, dans les Provinces Méridionales, une eſpece de grenadier nain d'Amérique, afin que l'on pût enter deſſus de groſſes grenades douces ; ce ſeroit, dit-il, un ornement pour les orangeries ; d'ailleurs comme ces arbres ſeroient moins grands que les autres, leur fruit pourroit mûrir dans les ſerres.

GRENADIER. Nom donné au cardinal du Cap de Bonne-Eſpérance, qui n'eſt qu'une ſorte de *moineau.* Voyez ce mot.

GRENADILLE ou FLEUR DE LA PASSION ; *granadilla*, eſt le *paſſiflora* de *Linnæus.* C'eſt une belle plante étrangere qui croît en la Nouvelle-Eſpagne, dans la vallée appellée *Lilé* : elle eſt nommée *grenadille*, de ce que l'intérieur de ſon fruit reſſemble un peu à celui de la grenade ; & *fleur de la paſſion*, parce qu'on prétend que le dedans de ſa fleur repréſente une

partie des inſtrumens de la paſſion de Jeſus-Chriſt. On en connoît plus de vingt eſpeces, dont on va décrire la principale. Les racines de cette plante ſont rampantes; nouées, fibreuſes, faciles à rompre, de couleur grisâtre, & d'un goût douceâtre : elle pouſſe des ſarmens longs, grêles, rampans, d'un vert rougeâtre, jettant des tenons ou mains qui lui ſervent pour s'attacher aux murailles ou aux arbres voiſins, comme le lierre. Ses feuilles ſont liſſes, nerveuſes, dentelées en leurs bords, d'une belle couleur verte, un peu ſemblables à celle du houblon, rangées alternativement; d'une odeur d'herbe & d'un goût un peu âcre, ayant vers la queue deux petits appendices ou oreilles fort vertes. Ses fleurs ſortent pendant tout l'été des aiſſelles des feuilles : elles ſont grandes, à pluſieurs feuilles, diſpoſées en roſe, blanches, ſoutenues par un calice diviſé en cinq parties : du milieu de cette fleur s'éleve un piſtil garni de cinq étamines, & qui ſoutient un jeune fruit ſurmonté de trois petits corps qui ſont les ſtyles, & qui repréſentent en quelque maniere des clous. Entre les feuilles & le piſtil, eſt placée une couronne frangée : le fruit en croiſſant devient charnu, ovale, preſqu'auſſi gros qu'une grenade, & de même couleur quand il eſt dans ſa parfaite maturité, mais ne portant point de couronne : il eſt empreint d'une liqueur aigrelette, & renferme pluſieurs ſemences ovales, plates, chagrinées & noires.

Les Indiens, les Braſiliens & les Eſpagnols de l'Amérique ouvrent ces fruits, comme on ouvre des œufs, & ils en humeut le ſuc viſqueux avec délices : ils appellent ce fruit en langue du pays *murucuja* ou *maracoc*. Cette eſpece de grenadille ſe trouve auſſi en pluſieurs lieux de S. Domingue, & differe des autres grenadilles, principalement en ce que le *nectarium* au lieu d'être plat & frangé, a la forme d'un tube ſimple & droit.

Les Jardiniers-Fleuriſtes s'occupent à cultiver pour la fleur un grand nombre d'eſpeces de grenadilles;

Miller dit que l'on en connoît aujourd'hui treize eſpeces en Angleterre. Le P. *Feuillée* a auſſi décrit quelques eſpeces de grenadilles de la vallée de Lima, & entr'autres celle qu'il ſurnomme *pomifere*. Ces plantes peuvent s'élever en eſpalier à l'expoſition du midi.

GRENADILLE DE MARQUETERIE. C'eſt une ſorte d'*ébene rouge*. Voyez EBENE.

GRENADIN, *granatinus*, très-petit oiſeau du genre du moineau, & qui fréquente les rivages ou côtes de l'Afrique & du Bréſil. Son plumage eſt charmant à voir, il eſt d'un beau marron ou brun châtain à la partie ſupérieure de la tête, au cou, à la poitrine; ſa queue eſt d'un très-beau bleu : on voit ſur ſa tête quelques petites plumes de la même couleur; il a la gorge, le bas ventre, les jambes noires; les joues d'un fort beau violet, & le bec d'un rouge de corail.

GRENAT, *granatus gemma*, eſt une pierre précieuſe, d'un rouge de gros vin, & aſſez tranſparente : on en diſtingue de pluſieurs eſpeces & de différentes beautés par l'intenſité des couleurs, par la régularité de la forme & par d'autres propriétés. Il y en a d'un rouge foncé ou obſcur; d'autres ſont jaunâtres, violets & d'un brun foncé, tirant ſur le ſang de bœuf : ce caractere joint à la dureté & au volume, intéreſſe beaucoup de Joailliers. Nous poſſédons un grenat de la groſſeur d'une petite pomme d'api, & nous en avons vu un en Hollande dont le volume égaloit celui d'une groſſe orange de Malthe. Les deux qu'on voit dans le cabinet de Chantilly, ſont dodécaëdres & de la groſſeur d'un œuf de poule : l'un a été donné par le Roi de Dannemark, & l'autre par le Roi de Suéde.

Le grenat n'affecte point de figure déterminée : on en trouve de rhomboïdaux, d'octaëdres, de dodécaëdres, d'autres à vingt-quatre côtés : ces caracteres joints à la nature des gangues qui leur ſervent de matrices, ſont les marques auxquels les Naturaliſtes s'attachent par préférence. Il y a des grenats qui contiennent des particules d'or, d'autres des parties d'é-

tain, quelquefois du plomb, les autres enfin du fer; ceux-ci sont les plus ordinaires; mais tous participent peut-être de l'*étain* & toujours du *fer*. Voyez ces mots. M. *Geoffroy* dit que le grenat ne se décompose point dans le feu ordinaire, qu'il se fond au feu du miroir ardent en une masse vitreuse & métallique, qui contient un fer attirable à l'aimant, & qu'il ne perd point pout cela sa couleur. Si cela étoit, il seroit facile de faire un très-beau grenat, en fondant ensemble une certaine quantité de petits grenats; mais l'expérience ne réussit pas. Ce troisieme caractere est du ressort du Chymiste.

Le grenat n'a ni la transparence ni l'éclat brillant des autres pierreries, à moins qu'on ne l'expose à une lumiere vive: de plus il est sujet à s'obscurcir avec le temps & par l'usage. Sa dureté répond à sa beauté, & tient le sixieme ou le huitieme rang dans les pierres précieuses, à compter depuis le diamant. La lime a un peu de prise sur cette pierre qu'on taille ordinairement en goutte de suif chevée en dessous.

Dans le commerce on distingue les grenats en deux especes principales, à raison de leur beauté, de leur éclat & de leur dureté: on les divise en grenat oriental & en grenat occidental. Le grenat oriental, le plus beau en couleur, est d'un rouge resplendissant, tirant sur le noir pourpre ou le violet: & tient le milieu entre l'améthiste & le rubis: le plus haut & le plus riche en couleur se nomme *vermeille*: c'est le *rubini di rocca* des Italiens; il nous vient de Syrie; ceux du même pays, & qui sont d'une beauté inférieure, sont nommés *grenats Syriens*. On en apporte aussi des Royaumes de Calécut, de Cananor, de Cambaye & d'Ethiopie; on les trouve ordinairement détachés & répandus dans la terre de certaines montagnes & dans le sable de quelques rivieres; mais on ne peut jouir de l'éclat ou du jeu de cette pierre qu'au grand jour; car elle paroît presque noire à la lumiere d'une bougie.

Le grenat occidental a beaucoup moins d'éclat : sa couleur tire sur celle de l'hyacinthe : tel est le grenat de Sorane ou de Soraw : on les apporte de Galice en Espagne, de Pyrna en Silésie, de Hongrie, de Bohême près de Prague, de S. Saphorin au Canton de Berne ; on les trouve ordinairement dans des ardoises, dans toutes les pierres feuilletées & talqueuses, même dans la pierre à chaux, dans les grès & dans les pierres de roches ; quelquefois on les rencontre détachés & isolés, & alors ils sont plus durs. Il y a aussi des riches mines de grenats dans le Brisgaw & près de l'Airol dans le pays d'Ourner en Suisse. Ils sont dodécagones & de la grosseur d'une noisette : leur matrice est schisteuse. On connoît encore les grenats de Zœblitz qui ont pour matrice la pierre appellée *serpentine*. Ils se trouvent dans une carriere qui est dans la même montagne d'où l'on tire la serpentine. Sur la superficie de la même montagne se trouvent les grenats verdâtres dodécaëdres aussi dans leur matrice, & on les nomme dans le pays *grenats impurs* ou *non mûrs*. On voit à Fribourg en Brisgaw les moulins & machines où on les polit, & les ouvriers qui les percent pour en faire des colliers.

A l'égard des grenats d'or, ils sont noirâtres : on les trouve isolés à la surface de la terre & dans la premiere couche, enveloppés dans du sable & de la glaise ; les rivieres & les ruisseaux découvrent ces grains, ils contiennent peu d'or. *Voyez à l'article* OR.

Quelques Auteurs conseillent l'usage du grenat en poudre depuis dix grains jusqu'à quarante-huit grains pour arrêter le cours de ventre ; mais il y a lieu de penser que l'usage intérieur de ce verre naturel est sans efficacité. Le grenat est quelquefois un des *cinq fragmens précieux*. Voyez ce mot.

GRENOUILLE, *rana*. C'est un animal qui est aussi connu que le crapaud : il est en partie terrestre & en partie aquatique. Il a quatre pieds, respire par les poumons, n'a qu'un ventricule dans le cœur, & est ovipare.

Il y a des différences notables entre la grenouille & le crapaud ; celui-ci a le tronc presque également ample ; les grenouilles ont le bas-ventre bien fait & délié, la tête tout près de la partie antérieure du corps ou de la poitrine, des cuisses menues : leur tête est plus allongée que celle des crapauds. La grenouille, comme les chiens, se tient accroupie sur ses pattes de derriere, & le crapaud rampe communément à terre. Les grenouilles sont très-vives, leur dos devient arqué & même anguleux si on les touche ou qu'on les prenne par les pattes de derriere ; les crapauds au contraire sont engourdis. Au reste les pieds de devant des uns & des autres, sont garnis de quatre doigts ; ceux de derriere en ont cinq.

On distingue plusieurs especes de grenouilles, dont les différences se peuvent prendre des variétés qui se trouvent aux parties de leur corps. Les pieds sont souvent d'une structure différente, car les uns sont garnis de plus ou moins de doigts, les autres ont des ongles, d'autres n'en ont point, & enfin d'autres ont les pieds palmés. De plus, quelques grenouilles ont le tronc du corps long & menu, d'autres l'ont convexe & rond, d'autres sont couvertes d'une peau unie & sans taches ; d'autres l'ont chargée de verrues ou de grosseurs.

Les grenouilles les plus ordinaires sont, la *grenouille brune terrestre*, la *grenouille d'arbre* nommée *raine*, ou *grenouille verte*, & la *grenouille aquatique*, qui est la *grenouille vaste* ou *commune*.

La Grenouille aquatique, est un animal amphibie, très-vivace, mais plus aquatique que terrestre ; son corps est long de deux pouces & demi, & large d'un pouce ; il est couvert d'une peau lisse, dure, verte en-dessus, tachetée de points plombés, & jaunâtre sur un fond blanchâtre en-dessous ; son dos est applatie, son ventre ample & comme gonflé ; sa tête est grosse, mais un peu applatie ; ses yeux sont grands & saillans, avec une membrane clignotante ; la bouche

eſt grande eſt très-fendue ; la mâchoire ſupérieure de cette grenouille eſt armée d'une rangée de petites dents, outre deux grandes dents ſituées aux deux côtés du palais : la langue eſt longue fortement adhérente au bout de la mâchoire inférieure, & libre vers le fond du goſier, comme dans les poiſſons ; par ce moyen la langue lui ſert à enfoncer les alimens dans le fond du goſier. Cet animal a peu de cervelle dans le crâne : il a quatre pieds, dont ceux de devant ſont plus courts, terminés chacun par une eſpece de main à quatre petits doigts détachés ; ceux de derriere ſont plus gros & fournis de cinq & même de ſix doigts jaunâtres & palmés : le pouce eſt plus long que les autres doigts. Cette grenouille n'eſt point dangereuſe.

La Grenouille verte aquatique vit ordinairement dans l'eau des rivieres, des lacs ou des étangs : cependant elle ſort auſſi au bord, quand il fait un beau ſoleil ; mais ſi-tôt qu'elle entend quelque bruit, ou qu'elle apperçoit quelqu'un, elle ſe plonge auſſitôt dans l'eau. Quand les mâles croaſſent, ils font ſortir des deux coins de la bouche deux veſſies blanches & rondes, qui manquent aux femelles, ce qui fait qu'au lieu de croàſſer, elles ne font que grogner en enflant la gorge. Cette eſpece de grenouille ſurpaſſe toutes les autres en groſſeur, excepté une eſpece particuliere à l'île de Cuba. La grenouille verte croît pendant dix ans, & peut vivre juſqu'à ſeize ; elle s'accouple en Juin : c'eſt la meilleure eſpece à manger. Elle eſt très-vorace ; elle ne ſe nourrit pas ſeulement d'inſectes & de toutes ſortes de lézards aquatiques ; elle ſe jette auſſi ſur les jeunes ſouris & ſur les petits oiſeaux, ſouvent ſur les canards nouvellement éclos. Au temps de leurs amours, les mâles croaſſent fortement. Le frai des femelles tombe au fond de l'eau ſans y remonter. C'eſt l'eſpece de grenouille la plus féconde en œufs, les ſortes de vers qui en proviennent ont beſoin de cinq mois pour arriver à la forme de grenouille parfaite.

La GRENOUILLE D'ARBRE OU RAINE, *rana arborea*, est la plus petite de toutes les grenouilles, quelque âge qu'elle ait. La partie supérieure de son corps est d'un fort beau vert, & l'inférieure blanchâtre, à l'exception des pieds dans les deux sexes, & de la gorge du mâle.

Les *raines*, qu'on nomme aussi GRENOUILLES DE S. MARTIN OU GRAISSETS, se distinguent encore des autres grenouilles, en ce que les quatre doigts des pieds de devant, aussi-bien que les cinq de derriere, ont à leur extrémité un petit bouton de chair : elles ne nagent que peu ou point. Elles ne sont pas plus venimeuses que les autres especes de grenouilles. Elles vivent ordinairement en été sur les arbres, où elles se mettent en embuscade pour saisir les mouches & autres insectes dont elles se nourrissent ; mais au retour du froid, elles vont se cacher dans la vase ou fange des marais : leur peau est si gluante, qu'elle peut fixer l'animal en tout sens sur toutes sortes de corps, même sur la glace la plus unie.

La raine est la meilleure sauteuse de toutes les grenouilles ; elle se sert si adroitement de ses doigts, qu'il lui suffit de toucher seulement à une feuille ou à la plus tendre branche pour s'y tenir, & pour grimper ou sauter plus loin. Elle fait ses captures à-peu-près comme les grenouilles brunes terrestres ; mais avec plus de finesse. Ce n'est qu'à quatre ans qu'elle devient propre à la propagation. Les raines mâles ne commencent pas même à croasser avant ce temps ; aussi n'est-ce qu'à cet âge que leur gorge commence à devenir brune ; celle des femelles reste blanche : au reste leur croassement qui commence dès le printemps, annonce ordinairement la pluie. L'on pourroit se faire un hygrometre ou hygroscope vivant, en mettant une raine mâle dans un verre garni de gazon vert, de cousins & d'autres insectes. Les raines ne s'accouplent, comme les autres grenouilles ; qu'une fois l'année. Elles se livrent à leurs amours vers la fin d'Avril, l'eau est

l'élément où se passe cette scene de volupté : elles y déposent leurs œufs : elles cherchent des mares, dans le voisinage desquelles se trouvent des arbres, & les mâles s'y font entendre plus forr que la plus grosse grenouille aquatique. Quand il y en a beaucoup dans la même eau, on les entend sur-tout pendant la nuit, & du côté où donne le vent, à plus d'une lieue & demie de distance; car quand un mâle commence à croasser, tous les autres l'accompagnent. Dans l'éloignement, on seroit tenté de prendre ce bruit pour celui d'une meute de chiens. Quant à la grenouille brune terrestre, on a de la peine à l'entendre à quinze pas. Les raines en croassant gonflent considérablement leur gosier : on diroit alors que ce n'est qu'un sac membraneux plein d'air.

Le frai de quelques-unes des raines se fait en vingt-quatre heures, d'autres n'en sont quittes qu'au bout de trois jours. Pendant ce temps, le mâle & la femelle descendent souvent sous l'eau, & y restent assez long-temps; la femelle semble alors agitée de mouvemens intérieurs & involontaires. Plus le temps du frai approche, & plus ce mouvement devient rapide; les mâles ne restent pas plus tranquilles, ils ajustent à différentes reprises la partie postérieure de leur corps à la même partie des femelles, & ils répetent cette opération plus fréquemment quand celles-ci lâchent leurs œufs par le boyau culier. On voit de ces femelles faire leur ponte en deux heures; d'autres, sur-tout celles que les mâles abandonnent, ne s'en délivrent qu'en quarante-huit heures, & en ce cas les œufs sont stériles.

Les vers d'eau des raines ont besoin d'un peu plus de deux mois pour parvenir à la forme de grenouille; mais aussi-tôt qu'ils ont quitté leur queue pour prendre quatre pattes, & qu'ils sont par conséquent en état de bondir & de sauter, ils abandonnent l'eau.

La Grenouille brune terrestre, *rana fusca terrestris*, s'accouple la premiere de toutes, & dès que la glace vient à se fondre. La superficie du corps du

mâle eſt d'un brun griſâtre; cette partie de la femelle eſt d'un beau jaune, tacheté de brun qui tire ſur le rouge. Cette grenouille vit communément hors de l'eau; mais dans les nuits fraîches, elle retourne dans la fange du fond des eaux dormantes.

Les deux ſexes, dont la différence ne ſe reconnoît que ſur la fin de la quatrieme année, ne s'accouplent qu'une fois l'année, & reſtent ſouvent attachés l'un à l'autre quatre jours entiers. Ils ont dans ce temps tous les deux le ventre gros, celui des femelles étant rempli d'œufs, & celui des mâles contenant entre la peau & la chair une mucoſité tranſparente, qui ſe perd quand elle n'eſt plus néceſſaire à la propagation de l'eſpece. La femelle ne rend guere d'œufs que ſeize jours après l'accouplement, le nombre eſt depuis ſix cents, juſqu'à onze ou douze cents: il y en a qui n'emploient qu'une minute à les rendre tous: ils ſont ſous la forme d'un chapelet & fortement collés enſemble par une mucoſité blanche qui les environne. Chaque œuf eſt compoſé d'un globule noir qui eſt le fœtus.

Le frai nouvellement rendu, tombe au fond de l'eau; au bout de quatre heures, ces eſpeces d'œufs ſe renflent & remontent à la ſurface de l'eau; au bout de huit heures, la matiere blanche s'étend conſidérablement; au dix-ſeptieme jour, les œufs prennent la figure d'un rognon, & il s'y forme comme une petite cicatrice; au vingt-deuxime jour, la queue commence à ſe développer; au trente-neuvieme, on obſerve un certain mouvement dans les petits vers; au quarante-deuxieme, une partie tombe au fond de l'eau, & l'autre partie reſte dans la matiere viſqueuſe; au quarante-ſixieme, les pattes de devant commencent à ſe diſcerner à la loupe; au cinquantieme, on les voit en *têtards*. Ils commencent alors à ſe nourrir de lentilles d'eau, juſqu'à ce qu'ils ſoient parvenus à la forme d'une grenouille parfaite; au cinquante-ſeptieme jour, le corps & la tête forment une pelote ovale, diſtincte; au quatre-vingtieme, les pieds de derriere paroiſſent

aussi & s'aggrandissent continuellement ; enfin vers le quatre-vingt-dix-septieme jour, temps de leur derniere métamorphose, ils renoncent à la nourriture, jusqu'à ce que le développement de toutes les parties soit constant, que les pattes soient entierement formées & tout-à-fait sortantes, & que la queue soit entierement oblitérée. Il y a des especes à qui il faut moins de temps pour leur développement.

Après cette métamorphose, l'animal commence à se servir d'une nouvelle nourriture : il passe de l'eau sur la terre, pour y faire la chasse aux insectes. Il se cache souvent sous des buissons & des pierres, peut-être pour éviter le grand jour ; mais s'il arrive de la pluie, les petites grenouilles qui se sont tenues cachées dans les herbes & dans les trous de la terre, sortent de toutes parts de leurs retraites, même pendant le jour ; c'est sans doute cette apparition imprévue qui a donné occasion de croire, ce que le peuple croit encore aujourd'hui, *qu'il pleut des grenouilles* ou *que la pluie en engendre*. A en juger par l'accroissement successif des grenouilles terrestres, on peut conjecturer qu'elles vivent jusqu'à douze ans, quoiqu'elles ayent tant d'ennemis qui les persécutent.

En général, les grenouilles de notre pays se nourrissent d'insectes tant ailés que reptiles ; mais elles n'en prennent aucun qu'elles ne l'ayent vu remuer : elles se tiennent immobiles jusqu'à ce qu'elles le croient assez proche d'elles ; alors elles fondent dessus avec une vivacité extrême, faisant quelquefois des sauts de plus d'un pied & demi, & avançant la langue pour l'attraper. Leur langue est enduite d'une mucosité si gluante, que tout ce qu'elle touche y reste attaché. Elles avalent aussi les araignées ; mais elles font leur principale nourriture d'une espece de petit limaçon, dont la coquille est de couleurs fort vives, & qui cause des dommages considérables aux jeunes plantes de toute espece, dont il mange les plus tendres, & salit les autres par ses excrémens. Les grenouilles avalent

ces animaux entiers avec leurs coquilles. Ces parties osseuses se dissolvent dans leur estomac comme elles le feroient dans les acides végétaux ; pour se convaincre de ce fait, il suffit, lorsqu'on rencontre une grenouille dans un jardin, de l'ouvrir par le dos, & l'on y observera les coquilles des limaçons plus ou moins attendries & digérées. On a donc grand tort de persécuter les grenouilles dans les jardins potagers ; loin de leur faire la guerre, on devroit bien plutôt les attirer : il en est sans doute de même à l'égard des grenouilles étrangeres, dont nous citerons ci-après les especes les plus connues.

Grenouilles Étrangeres.

La plupart des GRENOUILLES DE L'AMÉRIQUE, sont d'un roux-clair, tiqueté de rouge : elles ont des ongles larges, & à chaque côté de la mâchoire inférieure une vessie, qui, dans les jours de l'été, est toujours pleine d'air : elles croassent vers le coucher du soleil ; leur mélodie plaît aux Cultivateurs du pays, en ce qu'elle leur présage le plus souvent un temps beau & serein.

On en voit dans la Virginie, dont les pieds de devant sont palmés comme le sont ceux de derriere : celles du Brésil ont des verrues rousses sur la peau ; mais les plus variées & les plus agréablement habillées, sont celles de la Virginie.

La GRENOUILLE DE LA CAROLINE est terrestre, elle avale des vers-luisans que l'on trouve en grand nombre dans ce pays, pendant les nuits chaudes : elle est d'une couleur sombre.

On y rencontre aussi la GRENOUILLE MUGISSANTE : elle est bigarrée de diverses couleurs, son croassement est épouvantable.

La GRENOUILLE DE CAÏENNE est tout-à-fait bleue, & est méchante : les habitans l'appellent *cimi-cimi.*

Les GRENOUILLES DE SURINAM n'ont presque ja-

mais de vessies, comme les précédentes : elles se nourrissent de jeunes grenouilles : leur couleur est marbrée, d'un cendré-roux ; les jambes & les cuisses sont assez blanches.

La GRENOUILLE DE LEMNOS est grande, & devient la pâture du serpent *laphiati*, qui s'y trouve en quantité.

La GRENOUILLE D'AFRIQUE a sur le dos des lignes brunes & blanches sur un fond brun : son ventre est blanc, marqueté de points noirs : elle habite les joncs marins, quelquefois les buissons, où elle mange de petits serpens saxatiles.

La GRENOUILLE DE MER, qu'il ne faut pas confondre avec la *baudroie*, voyez *Galanga* & *Diable de mer*, étant étendue, a jusqu'à un pied de longueur : sa peau est de couleur brunâtre cendrée, marquetée de verrues : le dos est garni de bosses séparées par des lignes blanchâtres : les deux pattes de devant sont comme armées d'un bouclier en forme de petit bateau : sa tête est barrée de raies roussâtres, & ses yeux sont grands : il paroît entre ses fesses & l'os du coccix, quatre boutons ronds.

Séba cite une douzaine de grenouilles étrangeres, mais dont la plupart sont des crapauds.

On trouve à la Martinique les plus belles grenouilles du monde. Leur peau est ornée de raies jaunes & noires ; elles habitent les bois ; leur chair est blanche, tendre & délicate. Les Négres en font la chasse la nuit avec des flambeaux, en imitant le croassement de ces grenouilles, qui ne manquent pas de répondre & d'accourir à la lueur du flambeau. Il y en a d'un pied de long : elles sont si grosses, qu'on les mange en fricassée en guise de poulets, & les étrangers s'y méprennent souvent. On les appelle improprement *crapauds*. On voit encore à la Martinique de ces mêmes animaux, qui, comme la grenouille pisseuse de nos vergers, pissent à chaque saut qu'ils font. Nous avons parlé de la grosse grenouille tiquetée des Antilles, à la suite du

mot CRAPAUD, dont elle porte aussi improprement le nom.

Génération des Grenouilles.

Les Naturalistes ignorent de quelle maniere s'operent précisément la génération & la métamorphose des grenouilles : c'est ce qui est cause de la diversité de leurs opinions sur ces deux objets. Nous nous bornerons à ce que disent sur cette matiere les Observateurs les plus modernes. M. *Linnæus* dit que c'est une hypothese établie, qu'à un pouce de chaque main ou pied de devant de la grenouille mâle, il croît dans le printems une petite verrue, ou chair papillaire, faite comme la partie qui caractérise le mâle, & que la grenouille mâle introduit cette partie entre les cuisses dans le corps de la femelle : c'est ainsi, suivant ce systême, que s'accomplit la génération des grenouilles.

Les grenouilles naissent, dit M. *Gautier*, faites comme de petits têtards : elles n'ont, en venant au monde, ni pattes, ni nâgeoires ; elles frétillent dans l'eau aussitôt qu'elles ont quitté l'œuf. Elles multiplient prodigieusement, & s'accouplent sans se quitter pendant des journées entieres ; le mâle embrasse la femelle par les pattes de devant & la serre étroitement, de sorte qu'en les pêchant, on les trouvent souvent accouplées, & la peur du danger ou toute autre raison ne peut les faire quitter que par force.

Il est digne de remarque que les grenouilles n'ont aucune partie sexuelle extérieure ; la femelle n'a point de vagin, le mâle n'a point de verge : l'anus seul sert à l'un & à l'autre sexe à mettre dehors les excrémens, les urines, les embryons & les œufs : tant de circonstances annoncent quelque chose de singulier dans la génération de ces animaux. M. *Gautier*, après avoir attaché quelques-uns de ces animaux sur une table avec de grosses épingles, prit des ciseaux fins & délicats, & coupa avec patience la peau & les muscles de l'abdomen,

l'abdomen, qu'il releva exactement. La premiere grenouille qu'il ouvrit ainsi étoit une femelle; elle lui offrit un paquet énorme d'œufs contenus dans une glaire très-gluante : ces œufs étoient tous de la même grosseur & comme des têtes de grosses épingles, jaunâtres, ronds & tachés d'un point noir; il fouilla dans les entrailles qui palpitoient, & reconnut qu'il n'y avoit que dans les œufs prêts à sortir, qu'on pouvoit appercevoir au microscope des embryons, ou du moins des vers vivans & frerillans, tels qu'on croit en voir dans les semences. M. *Gautier* ouvrit de même le bas ventre a une grenouille mâle; il se présenta d'abord une vésicule taillée à facettes, transparente, remplie d'une eau très-pure & limpide, & formant deux lobes très-distincts; la vessicule du mâle, ainsi que celle de la femelle, reposoit sur l'os pubis : le cordon paroissoit être le *placenta* de plusieurs embryons vivans, qui étoient attachés par le cœur avec de petits filets à ce cordon, & qui nageoit dans l'eau claire, remuoient & frétilloient extraordinairement, battant leurs queues les unes contre les autres, sans pouvoir se détacher du cordon qui les arrêtoit.

A la vue d'un phénomene si nouveau, si inconnu, si extraordinaire, M. *Gautier* appela des témoins instruits, & qui virent, sans le secours de la lentille du microscope, que le mâle des grenouilles contient des embryons vivans, distincts, même avant l'émission d'aucune semence. La grenouille mâle montée & fortement attachée sur sa femelle, attend les instans que les œufs s'écoulent de la femelle, & y méle alors ses embryons vivans, qui s'attachent aux œufs & s'en nourrissent pendant quelques jours, jusqu'à ce qu'ils puissent prendre des alimens plus grossiers. Ces embryons conservent la même figure qu'ils avoient dans la vésicule du pere, pendant l'espace d'un mois, temps auquel ils quittent cette figure, comme font les vers à soie dans leur cocon. Ils développent leur pattes postérieures, & s'écartent; ce sont ces pattes qui, unies

dans l'embryon, forment la queue du têtard, qui est l'embryon de la grenouille : les œufs de la grenouille sont brunâtres. L'embryon peut nager dans l'eau, dès qu'il est venu au monde. Consultez aussi les *Observations de M.* Rœsel, *sur la fécondation des Grenouilles.* M. *Haller* dit qu'elles sont absolument opposées au paradoxe de M. *Gautier.*

Observations sur les Grenouilles.

Ces animaux quittent leur peau presque tous les huit jours, sous la forme d'une mucosité délayée : les pattes de devant leur servent de bras, & celles de derriere de rames pour nager. Dans le temps la de copulation, les mâles ont aux pouces une chair particuliere, noire & papillaire, qu'ils appliquent fortement contre la poitrine des femelles pour les tenir fermement : ils se laissent plutôt arracher une cuisse que de lâcher prise.

Dans les grenouilles, le mouvement du sang est inégal : il est poussé goutte à goutte & à diverses reprises. Ces pulsions sont fréquentes ; & ces animaux étant jeunes ouvrent & referment la gueule & les yeux autant de fois que le cœur leur bat. *Malpighi* a découvert dans le tronc de la veine-porte des grenouilles, des cannelures graisseuses, dont l'utilité est admirable, en ce qu'elles suppléent au défaut de nourriture pour l'entretien du sang : elles servent de réservoir pour la subsistance de cet animal pendant l'hiver, lorsqu'il est caché au fond des eaux.

Dans les grenouilles, le cœur n'a qu'un ventricule : il pousse & reçoit alternativement le sang par le moyen de deux soupapes, comme les soufflets simples qui reçoivent & qui donnent l'air, de maniere que l'air n'entre que d'un côté & ne sort que de l'autre : c'est une contre-soupape qui empêche le mélange du sang dans le ventricule de la grenouille, comme dans celui de la tortue & des autres amphibies. M. *Gautier* dit

que ce viſcere conſerve pendant ſept ou huit minutes, après ſon extraction du corps, le mouvement de ſyſtole & de diaſtole, (M. *Haller* ajoute des heures entieres); ce qui n'arrive pas dans les autres animaux, ni dans l'homme. L'œſophage de la grenouille eſt aſſez ample pour avaler des ſcarabées entiers, de petites ſouris nouvellement nées & de petits oiſeaux. L'eſtomac eſt petit, mais ſuſceptible d'une extenſion conſidérable. Les inteſtins ſont grêles: la cavité de l'oreille contient une corde ſuſceptible de tenſion à la volonté de l'animal, & qui lui ſert pour recevoir les vibrations de l'air.

Les poumons ſont adhérens de chaque côté au cœur, & diviſés en deux grands lobes, compoſés d'une infinité de cellules membraneuſes, deſtinées à recevoir l'air, & faites à-peu-près comme les alvéoles des rayons de miel; en ſorte que ces poumons, au lieu de s'affaiſſer tout-à-coup comme font ceux des autres animaux, demeurent tendus & gonflés, c'eſt-à-dire qu'ils s'empliſſent d'air à la volonté de l'animal, ſans qu'il ouvre la gueule. La grenouille renvoie l'air de ſes poumons dans des veſſies qu'elle porte proche l'oreille aux angles de ſes mâchoires: ces veſſies lui ſervent apparemment de réſervoir pour raréfier l'air qu'elle a dans les poumons. *Swammerdam*, ce grand Obſervateur de la Nature, a remarqué dans les poumons de preſque toutes les grenouilles qu'il a diſſéquées, de petits vers vivans, au nombre de cinq ou ſix: ces vers ont un bec aigu; ils ſont ſemblables à de petits filamens qui ſe roulent ſur eux-mêmes. Ces vers ſe multiplient dans les poumons mêmes. Les parties ſexuelles de la grenouille mâle conſiſtent en deux teſticules gros comme des pois; celles de la femelle ſont des cordons entortillés. Les œufs ne ſont point dans des ovaires, mais dans un viſcere particulier: ils ſont répandus dans une glaire, & forment un paquet qui tient aux reins. Ces œufs croiſſent vers le printems, & preſque tous à la fois: il en reſte d'autres après l'émiſſion des

premiers, mais trop petits pour être apperçus. On prétend que les grenouilles jettent plus d'onze cents œufs, & qu'elles restent plusieurs jours dans l'action du coït.

La pêche des grenouilles est amusante, & peut divertir à la campagne : on les prend au flambeau avec des filets, comme les poissons; ou à la ligne, avec des hameçons où l'on a attaché des vers, des mouches, des papillons, des scarabées, des hannetons, des entrailles des grenouilles, ou un morceau de drap rouge, ou un peloton de laine teinte de couleur de chair; car elles sont goulues, & se jettent à l'envi sur l'appât qu'on leur présente, tenant ferme ce qu'elles ont une fois mordu. M. *Bourgeois* dit qu'en Suisse on pêche les grenouilles, pour les manger en carême, d'une façon beaucoup plus facile & plus expéditive; les pêcheurs ont de grands rateaux dont les dents sont serrées & longues d'un demi-pied : ils les enfoncent dans les ruisseaux, & ils amenent sur le terrain les grenouilles en retirant le rateau avec précipitation. Elles fuient l'homme; elles se précipitent avec impétuosité dans l'eau, dès qu'elles le voient ou l'entendent.

Les grenouilles qu'on emploie en Médecine, doivent être de riviere ou d'étang : il faut qu'elles soient vertes, bien nourries, prises vivantes dans le temps de la pleine lune. Leur cendre est astringente : leur chair est un peu dure étant fraîche; mais elle devient tendre étant gardée : elles sont estimées, prises à l'intérieur, comme humectantes & incrassantes, & propres pour adoucir les âcretés de la poitrine : elles sont restaurantes & bonnes dans la consomption. On en fait aussi des potages fort sains, qui conviennent dans les chaleurs d'entrailles, & pour dissiper les boutons du visage. Des Cuisiniers habiles ont l'art d'assaisonner les cuisses de nos grenouilles aquatiques, de maniere qu'on les mange comme un mets des plus exquis.

Le frai de grenouilles, nommé aussi *sperniole* ou *sperme de grenouille*, est une matiere très-visqueuse, transparente, blanche & remplie de petits points noirs. Il est fort d'usage en Médecine, & on le regarde comme le meilleur réfrigératif du regne animal : il convient dans les inflammations de la goutte ; il guérit la brûlure, l'érésipelle & les feux volages du visage : il suffit de tremper un linge plié dans le frai, & de l'appliquer sur la partie douloureuse ; souvent on y mêle un peu de camphre pour le rendre plus efficace. On le mêle avec du miel-rosat ; on imbibe une éponge de ce mélange, & on l'applique avec succès dans les endroits où il y a hémorragie.

La façon de le conserver, car il se pourrit facilement, est de l'enfermer dans un vaisseau, qu'on expose au soleil en été ; par ce moyen l'alkali volatil s'exalte, aidé par un commencement de putréfaction, & il s'en forme une liqueur par défaillance, qui se dépure d'elle-même. On la filtre, après quoi elle peut se conserver deux années. D'autres pour être plus sûrs de sa conservation, distillent au bain-marie le frai de grenouilles, de la même maniere qu'on fait à l'égard des vers, des limaçons, &c. Les grenouilles entrent dans l'*emplâtre fondant de Vigo* : on les applique aussi, vivantes ou coupées en deux, sur les tumeurs.

GRENOUILLE PÊCHEUSE. *Voyez* GALANGA.

GRENOUILLE POISSON. Mademoiselle *Mérian* & *Séba* disent qu'en Amérique on donne ce nom à une grenouille qui se transforme en poisson. Si cela est, c'est le contraire de ce qui arrive communément aux grenouilles qui, avant d'être sous cette forme, ont été en quelque sorte des poissons. La grenouille dont il est ici question, a la peau tachetée sur les côtés, le ventre pommelé, les parties de derriere palmées. On dit qu'on en trouve beaucoup dans la riviere de Surinam, dans la Cornawina-Creck & dans la Pivica. Dès qu'elles sont parvenues à leur grosseur,

il leur croît peu-à-peu une queue : elles perdent leurs pattes, & prennent totalement la forme d'un poisson. Les Américains & les Européens, établis dans ces endroits, donnent à ce poisson le nom de *jakies*, & le regardent comme un mets délicat : il a le goût de la lamproie. Ses arêtes sont cartilagineuses ; sa peau est douce & couverte de très-petites écailles ; de petites nageoires lui tiennent lieu de pattes : la couleur de ce poisson est d'abord grise, ensuite brunâtre. On voit dans les Ouvrages des Auteurs cités ci-dessus, une planche qui représente la transmutation de ces animaux.

GRENOUILLETTE. On donne ce nom à la *renoncule-tubéreuse*. Voyez RENONCULE.

GREQUE, est une espece de sauterelle de la grandeur & de la forme de la mante. Ses petites cornes & ses ailes sont de couleur jaune : elle a l'œil couleur d'hyacinthe, & le reste du corps est de la couleur de l'améthyste.

GRÈS. *Voyez* GRAIS.

GRÉSIL. Nom donné à une sorte de menue grêle assez dure, & dont la blancheur égale celle de la neige. On ne doit pas confondre le grésil avec une petite grêle qu'on voit quelquefois tomber par un temps calme, humide & tempéré, & qui se fond presque toujours en tombant. Le grésil tient en quelque sorte le milieu entre la neige & la grêle ordinaire, il tombe communément au commencement du printems. *Voyez* GRÊLE & NEIGE.

GREVE ou STRAND (*estran*), se dit d'une place sablonneuse, ou d'un rivage de gros sable ou de gravier sur le bord de la mer ou d'une riviere, où l'on peut facilement aborder & décharger les marchandises : ainsi tous les fonds de sable que la mer couvre & découvre, soit par ses vagues, soit par son flux & son reflux, sont des greves ou *estrans*. Voyez MER.

GRIBOURI, *cryptocephalus.* Insecte du genre des coléopteres, à étuis durs, très-connu & très-redouté des Cultivateurs, parce qu'il ronge & désole les différentes plantes sur lesquelles il se trouve. La larve du gribouri de la vigne est celle qui fait le plus de tort, sur-tout dans les pays de vignoble, principalement dans les Provinces de Bourgogne, de Champagne, du Dauphiné, du Lyonois, &c. On en distingue deux especes, 1°. le gribouri noir à étuis rougeâtres; 2°. le gribouri appelé *velours vert.* Le gribouri de la vigne est d'une forme ovale. Ses pattes sont longues, & ses tarses composés de quatre articles; sa tête est noire, petite & cachée en partie par la rondeur du corselet noir. Ses antennes sont longues, filiformes, composées d'articles alongés, & d'égale grosseur par-tout. Les étuis sont d'un rouge sanguin & couverts de plusieurs petits poils, ainsi que le corselet. L'animal en dessous est noir. En général les gribouris habitent les endroits humides; ils sortent de terre à la fin de Mars; ils s'accouplent au mois de Mai, & cette fonction dure quelquefois une matinée entiere. Tel est l'insecte connu aussi sous le nom de *coupe-bourgeon*, & dans l'idiôme du paysan, sous celui de *pique-brots.* Il s'enterre en automne. *Voyez l'article* VIGNE.

GRIFFES : se dit de l'extrémité de la patte d'un animal, lorsqu'elle est armée d'ongles crochus & recourbés. Telle est la griffe d'un chat, la griffe du lion. On donne encore le nom de *griffe* aux *serres* des oiseaux de proie : on dit aussi *griffe de renoncule* au lieu de caïeux ou d'oignons. *Voyez le Tableau alphabétique des termes ; &c. à l'article général* PLANTE.

GRIFFON. On a nommé ainsi divers oiseaux qui ont une force incroyable & une grandeur démesurée. M. *Perrault* a donné, dans les Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, la description de deux griffons, mais qu'il qualifie du nom de *vautour.* Voyez ce mot.

L'un de ces oiseaux, qui étoit plus grand que l'aigle, avoit huit pieds d'envergure, & trois pieds & demi de longueur : ses jambes avoient un pied de long ; ses pieds étoient noirâtres ; ses ongles noirs, moins grands & moins crochus qu'ils ne sont aux aigles : il avoit les yeux à fleur de tête, & autour étoit une peau dénuée de plumes, formant un bourlet comme dans l'autruche. Sa langue étoit dure & cartilagineuse ; son bec étroit & plus long que celui des aigles ; le plumage du dos & des cuisses étoit d'un gris roussâtre ; celui des ailes & de la queue étoit noir ; le dedans des cuisses, la tête & le bas du cou étoient entiérement blancs : il y avoit au bas du cou une fraise composée de plumes effilées, longue de trois pouces, & d'un blanc éclatant. On prétend que la jambe d'oiseau, que l'on garde dans le trésor de la Sainte Chapelle à Paris, est celle d'un griffon ; cette jambe a, dit-on, cinq pieds de longueur, depuis l'extrémité de l'ongle du grand doigt de devant, jusqu'à l'ongle du petit doigt qui est derriere.

On dit que les griffons d'Afrique sont fort grands, peut-être ne sont-ils que des especes de *cuntur* ou *condor*. Voyez ce mot.

GRIGNARD. Nom donné à une sorte de plâtre qui se trouve aux environs de Paris.

GRIGRI. Les Indiens donnent ce nom à une des especes de palmiers très-commune dans les îles Caraïbes. Cet arbre porte des grappes de petits cocos, de la grosseur d'une balle de pistolet, très-durs à rompre & contenant une amande dont on peut tirer de l'huile. *Encyclopédie.*

A la Martinique on appelle aussi *grigri* une espece d'oiseau qui est l'*émerillon* des Antilles. *Voyez* ÉMERILLON.

GRILLON, *grillus*. Genre d'insecte à antennes simples, longues & filiformes, qui a deux filets à la queue, trois petits yeux lisses. Ce dernier caractere est fort commun dans les insectes à deux & à quatre ailes nues.

Ses pattes postérieures sont longues & propres pour sauter; elles ont, ainsi que les autres pattes, trois articles à leurs tarses. On croit que ces animaux ruminent: ils ont trois estomacs.

Le Grillon domestique ou Cri-cri, *gryllus pedibus anticis simplicibus*. Ce grillon & celui des champs ne sont pas la même espece. Le premier est plus pâle & plus jaune, & le second est plus brun. Ses antennes sont minces comme un fil, très mobiles, & de la longueur du corps. La tête est grosse, ronde, luisante, & les yeux saillans de couleur jaune, semblables à ceux du *grillon-taupe*. L'insecte a encore trois autres yeux plus petits, jaunes & clairs, placés plus haut sur le bord de l'enfoncement du fond duquel partent les antennes. Le corselet est large & court. Dans les mâles les étuis sont plus longs que le corps; veinés, comme chiffonnés en dessus, croisés l'un sur l'autre, & enveloppant une partie du ventre. Dans les femelles au contraire les étuis sont plus petits que le ventre, non chiffonnés, & ne se croisent presque point. De plus la femelle porte à l'extrémité de son corps une pointe dure, presque aussi longue que le ventre, plus grosse par le bout, composée de deux gaines qui enveloppent deux lames. Cet instrument lui sert à enfoncer & déposer ses œufs dans la terre à portée des racines. Le mâle & la femelle ont, ainsi que le taupe-grillon, à l'extrémité du ventre, deux appendices pointues & molles. Leurs pattes postérieures sont plus grosses & font ressort pour le saut de l'animal.

Cette espece de grillon habite dans les maisons, & se niche dans des murs d'argile, ou entre des briques, dans des trous de cheminées, proches des foyers, des fours & des fourneaux, enfin dans les lieux chauds où l'on fait un grand feu toute l'année: il chante continuellement, sur-tout le soir & la nuit, excepté dans les plus grands froids: il s'accoutume au bruit, ce que ne fait pas le grillon sauvage ou des champs, qui s'épouvante d'un rien, & qui ne chante que dans les

beaux jours d'été. On dit que le grillon domestique fuit seulement la lumiere du jour; c'est une erreur: M. *Bourgeois* a observé qu'il sort de sa niche dès qu'on en approche la bougie allumée, & qu'il a détruit cent fois de cette façon les grillons qui l'incommodoient dans ses appartemens. Le grillon mange de tout ce qu'il trouve à son goût, pain, farine, viande, graisse, fruits: il n'y a que le mâle qui chante. Son cri aigu, rapide & continuel paroît désagréable & incommode à bien des gens. Mais ce chant triste & monotone pour nous, réjouit au contraire sa femelle, parce qu'il est pour elle le cri, l'accent de l'amour. Quelques-uns prétendent même que cette musique sépulcrale est analogue à la mélancolie que la femelle contracte dans les lieux sombres où elle vit. Il n'est pas rare de rencontrer des personnes, sur-tout parmi le vulgaire, qui ont du goût pour le chant des grillons, & qui croient même que ces animaux portent bonheur à leur maison. Les parens inspirent le même préjugé à leurs enfans, & ceux-ci apportent à la maison des grillons de campagne pour les mettre dans les cheminées; mais ces grillons sauvages ne sont pas faits pour habiter les foyers; ils ont même tant d'antipathie pour les grillons domestiques, qu'ils les poursuivent & les détruisent tant qu'ils peuvent. Il y a des gens en Afrique qui font commerce de grillons; ils les nourrissent dans des especes de fours de fer battu, & ils les vendent ensuite à un prix fort avantageux, parce que le petit bruit que font ces insectes n'est point désagréable à ces peuples, & qu'ils se persuadent qu'ils contribuent à leur procurer un sommeil tranquille, &c. tant il est vrai que les chimeres les plus absurdes trouvent des sectateurs parmi les ignorans & les esprits foibles.

Quant au chant du grillon, quoiqu'on l'attribue au battement redoublé de ses ailes, il est dû à un jeu d'organes construits avec plus d'appareil, & renfermés, selon *Scaliger*, dans la capacité du ventre. D'autres prétendent que dans les mâles, l'aile droite supérieure

eſt garnie de différentes fibres réticulaires, qui ſont toutes crépues : les deux ailes venant à ſe joindre exactement en ligne droite, l'air frappé par leur battement, eſt néceſſairement pouſſé en bas, & il doit, au moment de l'impulſion, éprouver un trémouſſement, qui cauſe le ſon qu'on entend. *Emmanuel Kœnig* veut que l'organe qui produit ce ſon ſoit une membrane, qui, en ſe contractant, par le moyen d'un muſcle & d'un tendon placés ſous les ailes de cet inſecte, ſe plie à-peu-près de la même façon qu'un éventail, & que pour peu que cette membrane ſoit miſe en mouvement, du vivant ou même après la mort de l'animal, le cri perçant ſe fait entendre. On aſſure que, ſi l'on partage le grillon par le milieu du corps, ou qu'on lui coupe la tête, il ne laiſſe pas que de vivre encore quelque temps & de faire ſon cri accoutumé. Enfin quelques-uns prétendent que le cri du grillon eſt produit par le frottement du corſelet. Mais cet animal doit avoir un organe particulier pour ſa voix.

Les grillons des champs s'enfoncent ſous terre dans des trous qu'ils forment eux-mêmes ; c'eſt-là qu'ils ſubiſſent leur métamorphoſe ; leur larve ne differe de l'inſecte parfait que par le défaut d'ailes & d'étuis ; car du reſte elle court & ſaute auſſi aiſément. La larve étant métamorphoſée en inſecte parfait, elle eſt en état de s'accoupler & de dépoſer ſes œufs en terre, à portée des racines qui doivent ſervir de nourriture aux nouvelles larves qui en proviennent. Les fourmis ſont auſſi un mets friand pour les grillons : il ſuffit même, quand on veut attraper le grillon, d'attacher une fourmi, un petit inſecte au bout d'un crin, & laiſſer marcher cet appât vivant, dans le trou qu'habite le grillon. Celui-ci vient fondre ſur ſa proie & ne la quitte point. C'eſt ainſi qu'on le tire hors de ſon trou.

Jonſton dit qu'on peut faire déguerpir ces inſectes, en expoſant à l'air libre une diſſolution de vitriol : une forte vapeur de ſoufre les fait périr, comme la plupart des animaux. En Médecine, on regarde les gril-

lons comme diurétiques & moins dangereux que les cantharides : on les fait ordinairement sécher au four dans un vaisseau couvert, & on les réduit en poudre, qui se donne depuis douze grains jusqu'à un scrupule, dans une eau appropriée, soit de persil, soit de saxifrage.

GRILLON-CRIQUET, *acridio-gryllus*. Le criquet n'est point un grillon ; il est d'une espece particuliere, il ressemble beaucoup à la sauterelle ; mais celle-ci a quatre articles aux tarses ; & le criquet n'en a que trois. Ses antennes filiformes sont grosses & courtes. Du reste la forme & la métamorphose de ces insectes sont les mêmes. *Voyez* SAUTERELLE.

Le criquet a aussi, outre les deux grands yeux à réseau, trois petits yeux lisses. Cet insecte saute avec bien de l'agilité par le moyen de ses pattes postérieures qui sont beaucoup plus grandes que celles de devant, & garnies de muscles très-forts. Le criquet marche aussi sur terre, mais mal & pesamment. En revanche il vole assez bien. Ses ailes qui sont repliées sous des étuis fort étroits, paroissent fort grandes étant étendues, & ornées de couleurs vives & brillantes, comme celles des beaux papillons.

La larve du criquet ne differe de l'insecte parfait que parce qu'elle ne peut pas voler. Ce petit animal métamorphosé dépose ses œufs en terre, où la chaleur les fait éclore. Il est très-vorace, & se nourrit d'herbes & de feuilles. Souvent il fait beaucoup de dégâts dans les campagnes. Sa marche par sauts le dérobe à la poursuite de ses ennemis.

GRILLON-TAUPE ou TAUPE-GRILLON, *gryllotalpa, aut gryllus pedibus anticis palmatis*. Cet insecte également connu sous le nom de *courtille* ou *courtilliere*, est un des plus hideux & des plus singuliers : il est de la longueur du doigt, d'un gris obscur, doux au toucher ; il ressemble un peu au grillon, mais il s'en distingue aisément. Sa tête est petite, alongée, garnie de deux antennes filiformes, longues, & de

quatre antennules grandes & grosses : derriere les antennes sont deux gros yeux durs, brillans & noirâtres, entre lesquels on en voit trois autres lisses, plus petits, & tous rangés sur une même ligne transversale. Le corselet forme comme une espece de cuirasse alongée, presque cylindrique & comme veloutée. Les étuis, qui sont courts, ne vont que jusqu'au milieu du ventre, ils sont croisés l'un sur l'autre, & ont de grosses nervures brunes, noirâtres : les ailes sont repliées, se terminent en pointes plus longues que le ventre de l'animal; ce ventre est mou, & se termine aussi par deux appendices assez longues. Ses pattes antérieures sont très-grosses, applaties; ses jambes sont très larges, & se terminent en dehors par quatre grosses griffes en scie, & en dedans par deux seulement. M. *Geoffroi* a observé que le tarse ou le pied est souvent situé & caché entre ses griffes. Cet insecte cherche les lieux humides, & passe la plus grande partie de sa vie sous terre, principalement dans les couches: il sort la nuit: même dès le coucher du soleil, marche lentement; excepté quand il saute comme les sauterelles, alors sa course est assez vîte; il se nourrit de froment, d'orge & d'avoine; il en porte l'été, dans les trous où il se retire, pour en vivre l'hiver : on prétend qu'il se nourrit aussi de fiente de cheval. Mais ce qu'il y a de plus singulier dans les parties de l'intérieur de cet insecte, c'est qu'il s'y trouve plusieurs estomacs, comme dans les animaux ruminans.

Le *grillon-taupe* est ainsi nommé, parce qu'il fait le même bruit que le *grillon domestique*, & parce qu'avec ses bras nerveux qui lui servent de pique & de pioche, il fouit & éleve de petits monceaux de terre, comme les *taupes*. Cet insecte est le fléau des Jardiniers & des Fleuristes, en ce qu'il ravage toutes les plantes d'un jardin, sur-tout les melons & les laitues, &c. Il en coupe & ronge les racines. Ses pattes à dents de scie lui servent à cet usage. Quand les Paysans l'entendent crier, ils en augurent une année de fertilité.

On en voit beaucoup dans quelques Provinces de Suede, où ils chantent sur le soir : on en rencontre aussi une grande quantité en France, & sur-tout dans la Province de Normandie, où cet insecte appellé *taupette* mord souvent, à l'aide des pinces vigoureuses dont sa tête est armée, les doigts des personnes qui fouillent la terre : cette morsure est toujours douloureuse, & quelquefois un peu venimeuse. Lorsque les porcs en fouillant la terre avalent de ces insectes tout vivans, ils en périssent souvent & presque aussitôt : le taupe-grillon leur piquant l'estomac & les intestins, leur occasionne la mort par ces moyens plutôt mécaniques que vénéneux.

Le *taupe-grillon* vit quelque temps dans l'eau, ce qui le fait regarder comme une sorte d'amphibie. Ces insectes marquent beaucoup d'adresse dans la construction de leur nid. Ils choisissent une motte dure, grosse comme un œuf de poule, dans laquelle ils pratiquent un trou qui leur sert pour entrer & pour sortir : ils forment au dedans de cette motte une cavité ou chambre capable de contenir deux avelines ; elle est assez spacieuse pour y déposer leurs œufs qui sont au nombre de cent cinquante ou environ : cela fait, ils ont grand soin de bien affermir les dehors de ce nid souterrain : sans cette précaution, leurs œufs deviendroient bientôt la proie de certains insectes noirs, cachés sous terre. On prétend aussi que les courtillieres se fraient autour de leurs nids, une espece de chemin couvert ou de petit fossé pour y faire leur ronde & roder en sureté, & veiller à ce que l'ennemi ne s'y glisse point à l'improviste. Si la courtilliere, qui est en sentinelle, se trouve attaquée à la fois par trop d'ennemis, elle fait alors usage de ses retraites & de ses détours qu'elle pratique toujours sous terre, & se délivre par-là du danger ; aux approches de l'hiver, les courtillieres emportent le réservoir qui contient les œufs ; elles le descendent fort avant en terre, & toujours au-dessous de l'endroit où la gelée parvient à mesure que le temps

s'adoucit; puis elle remonte le magasin, & l'approche enfin assez près de la superficie, pour lui faire subir l'impression de l'air & du soleil; revient-il une gelée, on regagne le bas: les œufs éclosent dans le mois de Mai.

De toutes les méthodes employées pour détruire les courtillieres qui font tant de dégâts dans les jardins en fouillant la terre en galerie, &c. le meilleur moyen est de remplir d'eau leur trou, & d'y verser une cuillerée d'huile, aussi-tôt ces insectes fuient de leurs retraites, font quelques pas lentement, noircissent & meurent. *Voyez la Gazette d'Agriculture, du mois de Mai 1767.* Le baume de soufre ou l'essence de térébenthine seroit encore plus spécifique que l'huile.

GRIMME. Espece d'animal qui paroît tenir le milieu entre les chévres & les chevrotains, & qui se trouve au Sénégal. La grimme se distingue facilement à une grande cavité qu'elle a au-dessous de chaque œil, & à un bouquet de poil bien fourni, qui s'éleve perpendiculairement sur le sommet de sa tête.

GRIMPEREAU, *certhia aut falcinellus.* Genre de petit oiseau de passage, dont on distingue plusieurs especes. En général ces oiseaux ont un bec en forme de faux, épais par-dessus, pointu par le bout, & dont les côtés sont un peu en forme de coin: les narines sont rondes & couvertes des plumes du front: leur langue est membraneuse, un peu plate, fendue par le bout: la queue est retroussée & composée de douze grandes plumes égales: les cuisses sont fortes & musculeuses, les jambes courtes & robustes, les ongles favorables pour se cramponner, les doigts serrés ensemble: leur ponte est de dix-huit à vingt œufs: leurs pieds sont garnis de trois doigts par devant, & d'un par derriere.

La premiere espece est le GRIMPEREAU-TORCHE-POT OU GRIMPEREAU-NOIR, *falcinellus arboreus nostras.* Il est un peu plus grand que le pinçon, & pres-

que droit : il a le bec noir & rond, la tête & les yeux ſort petits, le plumage plombé, une tache blanche au bout de la queue, & une autre d'un rouge chârain ſous le ventre & à la gorge ; les pieds de couleur bleuâtre, les doigts longuets, les ongles crochus & noirs. Il grimpe & deſcend le long des arbres, & les creuſe à la maniere du pic.

Quand cet oiſeau trouve un grand trou dans un arbre où il veut faire ſon nid, il le ferme très-induſtrieuſement avec du limon ou de la terre qu'il gâche, en n'y laiſſant qu'une petite entrée. Il vit de la vermine qu'il trouve aux environs des arbres & de leurs écorces : il ſe nourrit auſſi de noix & de graines de pommes de pin qu'il ouvre très-adroitement : pour ſe procurer cette nourriture, voici comme il s'y prend ; il commence par percer avec ſon bec dur & cunéiforme, un trou dans l'arbre, y fait entrer la queue de la pomme, écarte les écailles & mange la graine. Il eſt fort vigilant & actif : le mâle, au printems, appelle ſa femelle en faiſant un cri, comme s'il diſoit *guiric, guiric.* Il ne ſe tient avec elle que pendant l'été ; il aide ſa femelle dans les travaux du ménage, mais dès que les petits ſont élevés, ils ſe ſéparent ; il bat même ſa femelle, lorſqu'il la rencontre après l'avoir quittée. On trouve dans la nouvelle Angleterre un grimpereau noir d'une petite eſpece.

Le petit GRIMPEREAU D'ARBRE OU PIOCHET, ſe retire dans les troncs d'arbres, s'attache auſſi aux branches, à la maniere des *pics*, voltige de branche en branche, & ne demeure jamais en place ; mais il reſte toute l'année dans un même canton. Il eſt un peu plus grand que le roitelet. Sa queue eſt courte, ſes griffes ſont blanches & pointues, ſon bec eſt courbé en arc.

Le petit GRIMPEREAU TORCHEPOT a la voix plus forte & plus haute que le précédent ; le mâle ne va qu'avec la femelle qu'il a choiſie ; quand il en rencontre une autre, il l'oblige de fuir ; il appelle enſuite ſa femelle d'une voix claire, comme pour la rendre témoin de

de sa fidélité : d'ailleurs il est semblable en tout au grand *grimpereau gris.*

Le Grimpereau de muraille, *certhia muralis*, qu'on appelle aussi *pic de muraille* ou d'*Auvergne*, est de couleur grise ou cendrée ; le mâle a le gosier & le cou noirs. Il est de la grosseur du moineau ; sa femelle a la gorge blanche : il grimpe le long des murailles, & se nourrit d'insectes qui se trouvent dans les crevasses : il se retire dans les creux des arbres & plus souvent sous les toits des maisons, & dans les murailles.

Le Grimpereau de Hambourg n'est pas plus grand que le moineau. Le plumage du dessus de son corps est d'un brun ombré de pourpre, & celui du ventre d'un brun jaunâtre mélangé de noir. Cette sorte de grimpereau est plus disposée que tous les autres à grimper d'arbre en arbre ; il les examine partout l'un après l'autre, & descend le long du tronc jusqu'à terre ; il ne se sert guere de ses ailes, tant qu'il se trouve parmi les arbres : il se nourrit de cerfs-volans & d'autres insectes.

M. *Klein* donne la notice de dix-neuf especes de grimpereaux des Indes, qui ne different que par la variété de leurs belles couleurs. Ces grimpereaux chantent comme le rossignol. Dans le Mexique, dans le Brésil & à Caïenne leur couleur est d'un bleu d'azur ou de turquoise. On connoît ceux de Ceylan qui sont verts, nuancés d'une couleur aurore : dans l'île de Cuba, ils sont d'un bleu nuancé d'argent ou de couleur verte : leur courage est tel qu'ils osent poursuivre des bandes de corbeaux, & les obligent de s'aller cacher : on les appelle dans le pays *guit-guit.* Les grimpereaux des Philippines & du Cap de Bonne-Espérance sont de toute beauté, ils ont une espece de collier, Le grimpereau de la Martinique se nomme *sucrier*, *certhia saccharivora* ; sa couleur est d'un brun jaunâtre, il aime beaucoup le miel & le sucre ; on en voit de tout violets à Madagascar, & qui ne sont pas plus gros

que le roitelet. Il y a aussi les grimperaux à longue queue ; d'autres sont rouges & à tête noire ; celui de Virginie est tout pourpré, &c. Des Ornithologistes ont cité d'autres especes de *grimpereaux*, qui ne sont que des *pics*, voyez ce mot, tel est le *grimpereau de Bengale* : le *grand & le petit grimpereaux verts bigarrés*, nommés ainsi de leurs couleurs : ils sont gros & longs comme nos *pics verts*. Voyez le second volume du *Dictionnaire des Animaux*.

GRIOTTE. Cerise à courte queue, tantôt douce & tantôt aigre ; & dont l'arbre se nomme *griottier*. Voyez ce mot à l'article CERISIER.

GRISARD ou COLIN. *Voyez* CANARD DE MER.

GRISART. *Voyez* BLAIREAU.

GRISETTE. Est un fort beau petit oiseau étranger, qu'on appelle aussi *syriot* ; il ne se nourrit que de mouches & d'autres insectes : son bec est grêle, foible & long ; son corps est brun ; excepté le ventre qui est tout blanc ; ses jambes & ses pieds sont noirâtres : on lui apprend à parler. Sa chair est blanche, tendre & très-délicate. C'est un des meilleurs mets, quoique rassasiant. Cet oiseau de passage reste chez nous en automne près des endroits aquatiques ou sur les côtes de la mer : ils vont par bandes, & comme ils sont fins & rusés, ils sont très-difficiles à approcher ; mais dès qu'il y en a un de blessé, on le laisse crier pour qu'il fasse venir les autres, ou s'il est mort on le retourne sur le dos : tout le reste de la bande, après avoir un peu tourné, revient à l'endroit d'où elle est partie, & appercevant le mort, elle vient voltiger autour de lui ; pendant ces viremens on en tue beaucoup, sur-tout si l'on a eu la précaution de se cacher derriere les roseaux : la chair des *grisettes* ne se garde pas long-temps sans se corrompre.

GRIVE, *turdus*. Genre d'oiseau dont on distingue plusieurs especes qui sont plus ou moins communes en France : savoir, 1°. la *grosse grive de gui*, autrement dite *suserre*, *jocasse*, *fraye* ou *tourdelle* : 2°. la *petite*

grive de gui, dite *grive de vigne commune* ou *mauvis* ou *touret* : 3°. la *grive de genévrier*, autrement dite *litorne* ou *oiseau de nerte*, dite vulgairement *chacha* : 4°. la *grive rouge*, que quelques-uns nomment *roselle* : il n'y a que les deux premieres de permanentes, car les deux autres sont passageres, & ne font pas leur nid chez nous.

La grande Grive ou Grive de gui, *turdus viscivorus major*, est un peu moins grande que la pie. Son bec & ses pieds sont d'un brun jaunâtre ; son cou & son ventre sont ornés de taches blanches ; son dos & ses ailes sont brunâtres : elle a l'iris couleur de noisette. Cet oiseau mange, ainsi que les autres especes, des baies de gui, qui ne restent pas long-temps dans ses intestins : il les rend en entier, & elles sont si glutineuses qu'elles peuvent encore végéter. Dans l'automne & dans l'hiver, il mange les fruits du cochêne, des baies de houx sauvage & d'aubépine : il se nourrit aussi de vers, de chenilles & d'autres insectes. La chair de cette grive n'est pas estimée, parce qu'elle est de difficile digestion. Elle est moins commune que les autres : on en éleve en cage. On en mange à Dantzig, qui viennent des forêts voisines de cette ville. Cette espece de grive est un oiseau de passage, qui va par petites compagnies : il chante très-bien au printemps, & ordinairement il se perche au-dessus des arbres, sur les chênes, ormes, &c. il se plaît aussi dans les pâturages, dans les prés, &c. Le plumage de cet oiseau change pendant l'été & devient un peu cendré : on a remarqué que l'espece appellée particuliérement *drenne*, se tient seule sur un arbre, qu'elle ne s'en écarte pas loin, & qu'elle en éloigne les autres oiseaux.

La petite Grive de gui, *turdus minor*, est ainsi nommée, non parce qu'elle mange des baies de gui, mais parce qu'elle ressemble à la grosse grive de gui. Elle est plus petite que la litorne, & n'est guere plus grande que la roselle : elle pese environ trois onces :

ſon bec eſt long d'un pouce, & brun ; l'iris de ſes yeux eſt de couleur de noiſette ; la poitrine eſt jaunâtre, le ventre blanc, le deſſus du corps olivâtre partout avec un mélange de roux & de jaune aux ailes ; les jambes & les pieds ſont d'un brun pâle, la plante des pieds eſt jaunâtre. Elle a le port de la roſelle, & eſt tachée autour des yeux : elle ſe nourrit d'inſectes plutôt que de baies ; elle mange auſſi des vermiſſeaux, des ſcarabées & des limaçons : elle demeure pendant toute l'année en Angleterre, & y fait ſon nid, qu'elle conſtruit de mouſſe & de paille en dehors, & l'enduit de boue en-dedans : elle pond ſur cette bouë nue cinq ou ſix œufs de couleur bleue, verdâtres, piquetés de taches noires clair-ſemées. Elle chante admirablement au printemps, étant perchée ſur les arbres des bois taillis : elle eſt ſolitaire, ainſi que la groſſe grive de gui, mais elle fait ſon nid dans les haies, plutôt que dans les arbres élevés : elle eſt ſtupide, & ſe laiſſe prendre facilement : on l'éleve quelquefois en cage. En Siléſie, il y en a une ſi grande quantité dans les forêts & dans les montagnes, qu'elles ſuffiſent pour nourrir les habitans pendant l'automne.

Les payſans en font des proviſions & les gardent encore dans le vinaigre à demi-rôties. On les prend avec des collets de crins de cheval, en y pendant pour amorce des baies de ſorbier ſauvage. Cet oiſeau eſt fort gourmand : il aime paſſionnément la graine de juſquiame. Dans les vignobles, il mange beaucoup de raiſin ; auſſi eſt-il très-gras & très-rempli dans le temps des vendanges : c'eſt ce qui a donné lieu au proverbe, *ſoûl comme une grive.* On ſert la petite grive ſur les tables les plus délicates, à cauſe de ſon bon goût : auſſi *Martial* lui a-t-il donné le premier rang parmi les oiſeaux, comme il l'a donné au liévre parmi les quadrupedes.

La grive dite *roſelle*, eſt celle que nous voyons communément voler par grandes troupes, & qui dans l'été eſt la plus commune dans nos plaines de France.

La grive roſelle eſt la même que la grive rouge ou à rouges ailes. Ses cuiſſes & ſes pattes ſont pâles : elle a le deſſous des ailes rougeâtre, le ventre blanc. Cette grive repaire en hiver dans la Bohême, dans la Hongrie & dans les pays du Nord ; elle gazouille admirablement bien ; ſon ramage qui parcourt une grande quantité de tons, procure de l'agrément pendant neuf mois de l'année.

La grive nommée *litorne* ou *tourdelle*, *turdus pilaris ſeu turdella*, reſſemble, pour la grandeur & la figure, au merle femelle, avec cette différence, que la litorne a l'eſtomac jaunâtre, tacheté de noir, & le ventre blanc. Ses jambes & ſes pieds ſont noirs : cet oiſeau eſt de couleur cendrée ſur la tête, le cou & le croupion ; le deſſus du dos eſt tanné, mais peu grivelé ; le deſſous de l'aile eſt blanc. Ces eſpeces de grives varient par le plumage & viennent chez nous par troupes en automne : on diſtingue à l'angle de l'œil quelques eſpeces de poils noirs & roides ; elle ſe prend comme les grives. On la nourrit en cage. Elle chante pendant deux mois de l'année, en Juillet & en Août ; elle ne vit que de graines. L'eſpece que les Italiens appellent *caſtriga palumbica*, eſt un mets très-délicat. La litorne eſt la moins eſtimée des grives.

M. *Bourgeois* dit que la qualité des grives à pied noir de France, eſt bien différente de celle de Suiſſe, que l'on prend dans le Canton de Berne, au pied du mont Suchet, dans les villages de Montcherand, Valleyres, l'Abergement & Sergey, où elles ſont d'un goût exquis & recherchées ſur les tables les plus délicates : elles ſe vendent dix à douze ſous de France la piece dans les années où elles ſont rares, & ſix ſous dans celles où elles ſont les plus abondantes. Elles ſe trouvent dans les montagnes à l'entrée de l'hiver, ſans qu'on les voie arriver, ni qu'on ſache d'où elles viennent ; & elles s'en retournent au printemps, ſans qu'il en reſte aucune pendant l'été. Dès que le grand froid eſt venu, & que les montagnes ſont couvertes de

neige, elles descendent dans la plaine, ne trouvant plus de nourriture qui leur convienne, & qui consiste en petits vers de terre, en baies de sorbier & d'aubépine. Quoiqu'elles soient déjà bonnes à leur arrivée dans la plaine, elles n'acquierent cependant ce degré de perfection & ce fumet exquis qu'elles ont bientôt après, que quand la terre est gelée ou que la neige vient à couvrir la campagne, & qu'elles sont obligées de se nourrir de baies de genévriers dont le pays est couvert, qui les engraissent beaucoup. La chasse de ces grives, qui se fait alors par des compagnies de Chasseurs établies dans les susdits Villages, est très-curieuse, & attire chaque année des Etrangers de considération. Elle se fait avec de grands filets de la longueur d'environ soixante pieds, sur environ quinze pieds de hauteur ; ils sont composés de trois toiles, dont les deux extérieures sont formées par des mailles en lozange d'environ six pouces de diamettre, celle du milieu est composée de petites mailles d'environ un pouce, & elle a le double plus d'étendue ou de surface que les deux autres. Chaque compagnie de Chasseurs a environ douze à quinze de ces filets : on les tend avec deux perches croisées & plantées en terre perpendiculairement au sol, & des cordages les uns à côté des autres, au bord d'un bois de haute futaie. Les Chasseurs vont alors chercher les grives, qui sont ordinairement ramassées en vols innombrables, quelquefois jusqu'à une demi-lieue & au-delà de leurs filets, perchées sur des arbres. Un ou deux de ces Chasseurs vont par derriere pour les faire partir du côté des filets, tandis qu'une partie des Chasseurs se tiennent sur les deux côtés pour les empêcher de s'écarter. Il arrive souvent qu'elles rencontrent des arbres à leur chemin où elles se perchent ; dans ce cas on les fait partir comme la premiere fois, & on continue à les faire avancer jusqu'à une centaine de pas des filets, où le reste des Chasseurs postés en embuscade derriere les buissons & armés de frondes, lancent

principalement de grosses pierres par-dessus le vol pour les faire abaisser à la hauteur des filets, contre lesquels elles s'élancent avec rapidité, effrayées par le sifflement des pierres qu'elles prennent pour des oiseaux de proie : elles passent au travers de la premiere toile, & s'élancent contre celle du milieu pour passer de même au travers ; mais comme elles n'y peuvent passer, & qu'elle a le double d'étendue, elles la font pénétrer au travers des mailles de la toile opposée, elles se trouvent conséquemment embarrassées & arrêtées comme dans une poche, dont elles ne peuvent se dégager, parce qu'elles s'élancent toujours en avant. Il y a des années où elles sont si nombreuses, qu'une seule compagnie de Chasseurs en peut prendre jusqu'à cent douzaines dans un jour ; mais pour faire une chasse heureuse, il faut que le temps soit serein & très-froid, & qu'il regne un petit air de bize ; car dès que le temps est couvert ou menacé de pluie, & que le vent du Midi regne, elles n'obéissent point à la fronde, mais s'élevent en l'air à l'approche des filets, la peine & l'espérance des Chasseurs se trouvent perdues.

La GRIVE DE VIGNE est la GRIVETTE OU MAUVIS, *turdus iliacus seu tilas*, qui se nourrit volontiers de raisin. On l'appelle aussi *trâle* ou *touret*. Il y a encore la *petite grive huppée* ; la *grive à tête blanche*. Les grives de la Chine, de la Caroline & du Canada.

On donne encore le nom de *grive* à plusieurs oiseaux étrangers ; tel est l'*oiseau à quarante langues de l'Amérique*, nommé ainsi parce qu'il surpasse tous les autres par son ramage mélodieux ; il se trouve au Mexique & dans la Virginie. *Voyez* POLIGLOTE. La grive du Brésil n'est pas plus grande qu'une alouette ; son bec est rouge. On en trouve une espece dans les îles de l'Archipel, principalement à Zira & à Nia, qui fait son nid entre des monceaux de pierres : on dit qu'il s'en trouve qui apprennent si bien à chanter, qu'après les avoir formées à cet exercice, on les vend à

Constantinople & à Smyrne, depuis 50 jusqu'à 100 piastres.

Les grives de l'Afrique sont, dit-on, toutes blanches. Nous avons vu un oiseau auquel on donnoit ce nom; mais après l'avoir examiné, nous avons reconnu que c'étoit un merle. La grive dite *jaseur de la Caroline*, pourroit n'être qu'une variété du geai de Bohême.

GRIVE D'EAU, *turdus aquaticus*. Oiseau du genre du bécasseau, suivant M. *Brisson*, & qui se trouve en Europe & dans l'Amérique méridionale. Le plumage du dos est roux olivâtre; celui du ventre est blanc tacheté de noir.

GRIVE DORÉE. *Voyez* LORIOT.

GRIVE DE MER, *turdus marinus*. On donne ce nom à un poisson à nageoires épineuses : on le nomme à Rome *poisson-paon*, à cause de ses belles couleurs.

GRIVE NERITE. *Voyez* NERITE.

GROLLE. *Voyez* FREUX.

GRONDEUR. Poisson très-commun dans les îles Antilles qui grogne de même que le *groneau*, & qui fait une des principales nourritures de plusieurs habitans de Caïenne. *Voyez* GRONEAU.

GRONEAU ou GROGNAUT, *lyra*. On donne ce nom à un poisson de la Méditerranée qui grogne, dit-on, comme un porc : il a les nageoires épineuses. *Voyez* ROUGET.

GROS-BEC, *coccothraustes*. Genre d'oiseau ainsi nommé par la grosseur de son bec, relativement à celle de son corps. Cet oiseau est d'un tiers plus grand que le pinson : sa tête est grosse aussi en comparaison du corps : elle est de couleur roussâtre; son cou est de couleur cendrée; son dos est roux; la poitrine & les côtés sont de couleur cendrée, légérement teinte de rouge.

Ces oiseaux volent en troupes, ils sont fort communs en France, en Italie & en Allemagne : ils restent en été dans les bois & sur les montagnes; en hiver ils descendent dans les plaines. Ces oiseaux ont le bec

ſi fort, qu'ils caſſent avec facilité les noix, les noyaux d'olives & de ceriſes : ils font du tort, parce qu'ils mangent les boutons des arbres. Ils vivent pour l'ordinaire de ſemences de chenevis, de paniz. C'eſt toujours ſur le ſommet des arbres qu'ils font leurs nids. Ils pondent cinq ou ſix œufs. On les nomme quelquefois *caſſe-noix ;* mais l'oiſeau qui porte ce nom eſt différent. *Voyez* CASSE-NOIX *à l'article* MERLE DE ROCHER.

Il y a dans les Indes, en Amérique, & ſur-tout à la Virginie, une eſpece de gros-bec de couleur écarlate, dont la tête eſt ornée d'une crête : on l'appelle *cardinal huppé.* Cet oiſeau eſt de la groſſeur d'un merle : ſon chant eſt fort agréable : il eſt friand des œufs de colibri, mais il lui en coûte quelquefois la vie. Le *gros-bec* de la Chine eſt bleu & roſe, celui de Caïenne eſt vert, celui de la Louiſiane eſt varié de roſe, de blanc & de noir ; il y a auſſi les *gros-becs* de Java, dits le *domino* & le *jacobin.* Le *gros-bec* du Canada eſt à moitié rouge, & celui des Philippines eſt à moitié jaune. Le *gros-bec* du Cap de Bonne-Eſpérance a le plumage du dos de couleur olivâtre, celui du ventre eſt jaune ; celui de Gambie eſt citron ; celui d'Angola eſt tout bleu. M. *Briſſon* fait mention d'un plus grand nombre de *gros-becs.* On donne auſſi le nom de gros-bec au *toucan.* Voyez ce mot.

GROSEILLIER. On donne ce nom à pluſieurs eſpeces d'arbriſſeaux épineux ou non épineux, & qui varient encore entre eux par la diverſité des fruits : nous ne parlerons ici que des principales eſpeces les plus connues.

Le GROSEILLIER ÉPINEUX, *groſſularia ſpinoſa aut uva criſpa ſimplici acino,* eſt de deux eſpeces ; l'une *ſauvage* & l'autre *cultivée.* Le groſeillier blanc ſauvage eſt le plus commun : il vient de lui-même contre les haies, dans les bois : les forêts de Saint-Germain & des environs de Montmorency, près de Paris, en ſont remplies. Cet arbriſſeau eſt haut de ſix pieds ou en-

viron : ſa racine eſt ligneuſe, & un peu fibreuſe ; elle pouſſe des tiges nombreuſes & rameuſes, & garnies de toutes parts d'épines fortes près de l'origine des feuilles. Son écorce eſt purpurine dans les vieilles branches, blanchâtre dans les jeunes. Son bois eſt de couleur de buis pâle : ſes feuilles ſont larges comme l'ongle du pouce, preſque rondes, un peu découpées, vertes, velues, d'un goût aigrelet, & portées ſur de courtes queues. Ses fleurs ſont petites, & d'une odeur ſuave : elles naiſſent pluſieurs enſemble dans les aiſſelles des feuilles, & tout au plus deux ſur chaque pédicule, ſouvent une ſeule ; belles, pendantes, compoſées chacune de cinq feuilles diſpoſées en rond, & attachées aux parois de leur calice, qui eſt découpé en cinq parties, & auquel ſont attachées les étamines au nombre de cinq. Il leur ſuccede des fruits ou baies rondes ou ovales, ſéparées, molles, pleines de ſuc, de la groſſeur d'un grain de raiſin, rayées depuis le pédicule juſqu'au nombril, en maniere de méridiens; vertes d'abord & acides au goût ; jaunâtres étant mûres, d'une ſaveur douce & vineuſe, remplies de pluſieurs petites graines blanchâtres.

L'eſpece de groſeillier cultivé ne differe du précédent qu'en ce qu'il eſt moins épineux, & que ſes feuilles & ſes baies deviennent plus grandes & plus aromatiques.

Ce ſont ces ſortes de baies qu'on appelle *groſeilles blanches* ou *groſeilles douces* ; étant vertes, on en fait uſage dans les ragoûts au lieu de verjus : c'eſt alors qu'on les nomme *groſeilles à maquereau*. Elles ſont rafraîchiſſantes & aſtringentes, excitent l'appétit, & ſont ordinairement agréables aux femmes enceintes, lorſqu'elles ont du dégoût pour les alimens : elles guériſſent les nauſées & arrêtent les flux de ventre, même les hémorragies ; cuites dans le bouillon, elles ſont utiles aux fébricitans. L'on mange celles qui ſont mûres au ſortir de l'arbriſſeau ; mais elles ſe corrompent facilement dans l'eſtomac. Leur ſuc devient un peu vineux par la fermentation. Il s'en conſomme une grande

quantité en Hollande & en Angleterre, où l'on en cultive une quantité considérable.

Ray dit que les Anglois font du vin de ces fruits mûrs, en les mettant dans un tonneau, & en jettant de l'eau bouillante par-dessus : ils bouchent bien le tonneau, & le laissent dans un lieu tempéré pendant trois ou quatre semaines, jusqu'à ce que la liqueur soit imprégnée du suc spiritueux de ces fruits, qui restent alors insipides. Ensuite on verse cette liqueur dans des bouteilles, & on y met du sucre : on les bouche bien, & on les laisse jusqu'à ce que la liqueur se soit mêlée intimement avec le sucre par la fermentation, & soit changée en une liqueur pénétrante, agréable & semblable à du vin.

Le GROSEILLIER A GRAPPES : on en distingue deux especes.

1°. Le GROSEILLIER ROUGE, *ribes ruber*, est un arbrisseau non épineux, qui croît dans les forêts des Alpes & des Pyrenées ; mais qu'on cultive communément dans les jardins & les vergers. Ses racines sont branchues, fibreuses & astringentes : ses tiges ou rameaux sont nombreux, durs, tortus ; cependant flexibles & hauts de cinq pieds ou environ, couverts d'une écorce brune. Le bois en est vert, & renferme beaucoup de moëlle : ses feuilles sont presque rondes, vertes & dentelées : ses fleurs sont disposées en petites grappes, dont les pédicules sortent des aisselles des feuilles. Chacune de ces fleurs est composée de plusieurs feuilles, disposées en rose & attachées aux parois du calice. Il leur succede des baies grosses comme celles du genievre, vertes d'abord, rouges étant mûres, sphériques, & remplies d'un suc acide fort agréable au goût & à l'odorat, & de plusieurs petites semences. Ces baies sont les groseilles rouges. Le groseillier rouge transplanté veut une terre grasse bien fumée : on le met en bordure.

2°. L'autre espece de groseillier à grappes porte des baies blanches, mais la plupart des Botanistes le regar-

dent plutôt comme une variété du précédent, que comme une véritable espece. Ces baies sont appellées *petites groseilles blanches :* elles ne sont pas si communes que les rouges ; mais elles ont le même goût & la même vertu : elles sont même plus estimées, & les grappes en sont plus grosses. La groseille blanche & perlée, dite de *Hollande*, demande une terre forte & humide : on la plante de distance en distance, & on ne taille que fort peu ces buissons les deux premieres années ; mais les suivantes, on les taille assez court. En général les groseilliers se multiplient de rejetons enracinés, ou de boutures coupées sur du vieux bois. C'est en Hollande que l'on entend le mieux la culture & la taille des groseilliers à grappes. Au reste tous les groseilliers quittent leur écorce extérieure.

On mange les baies blanches & rouges des groseilliers, encore attachées à leurs grappes & sans aucune préparation, ou bien on les sépare des grappes, & on y ajoute un peu de sucre. Les enfans, & sur-tout les jeunes filles qui ont les pâles couleurs, même les femmes qui sont attaquées du *pica* & du *malacia*, ainsi que les fébricitans, les recherchent avec avidité, à cause de leur saveur acide, vineuse & agréable au goût. On confit avec le sucre ces grappes toutes entieres, de même que les cerises. On prépare aussi avec ou sans feu une gelée de groseilles, qui est très-belle, tremblante & très-agréable au goût, en mettant le suc de groseilles avec du sucre jusqu'à une consistance convenable. C'est une confiture que l'on sert non-seulement au dessert, mais qu'on réserve encore pour soulager les malades, & sur-tout ceux qui ont la fiévre. Elle convient très-bien dans les convalescences des maladies aiguës, elle fournit un aliment léger, tempérant & véritablement rafraîchissant. Dans les boutiques on prépare un sirop avec ce même suc, ou un rob ou résiné, en le faisant épaissir jusqu'à consistance de miel. Ce suc étendu dans trois

ou quatre parties d'eau & édulcoré avec suffisante quantité de sucre, est connu sous le nom d'*eau de groseille*. Le goût agréable de cette boisson l'a fait passer de la boutique de l'Apothicaire à celle du Limonadier, & cette boisson est exactement analogue à la limonade.

Tout le monde convient de la bonté des groseilles rouges pour tempérer le bouillonnement interieur du sang, & réprimer les mouvemens de la bile : elles sont modérément astringentes, fortifient l'estomac, ôtent le dégoût & adoucissent le mal de gorge. Elles conviennent dans les vomissemens, les diarrhées & les hémorragies, dans les fiévres malignes & les maladies contagieuses : cependant l'usage en devient nuisible, si l'on en prend trop & mal-à-propos ; car l'usage continu des acides nuit à l'estomac, excite la toux, est pernicieux pour la poitrine, & sur-tout lorsqu'on craint l'inflammation des visceres du bas-ventre.

Il y a encore d'autres especes de groseilliers, tel que le *cassis* ou *cassier des Poitevins*, autrement *groseillier noir*. Voyez Cassis. Le groseillier des Antilles, dont les Créoles mangent le fruit, est le *solanum scandens aculeatum, hyosciami folio, flore intùs albo, extùs purpureo. Plum. & Barr.*

GROS-VENTRE. C'est le nom qu'on donne à plusieurs poissons ronds ou *orbis*, que l'on trouve dans l'île de Caïenne, & dont l'usage est assez dangereux : ils sont même regardés par bien des gens comme des poisons. Le gros-ventre est orné de taches ou rubans de couleur brune & jaune.

GROS-YEUX. C'est un poisson fort abondant en l'île de Caïenne, & que les habitans de ce pays nomment *kouttai*. Ses yeux sont saillans en-dehors de plus d'un demi-pouce : il se tient sur le rivage de la mer, & se laisse aller au gré des vagues. On tue ce poisson à coups de fléche ou à coups de fusil. M. *Barrere* croit

que ce poiſſon eſt vivipare : il eſt fort bon à manger, ſur-tout étant frit.

GROTTE, *ſpelunca.* On nomme ainſi les cavernes, les creux ou les eſpaces vides, fort ventrus, qui ſe rencontrent dans le ſein de la terre, & ſur-tout dans l'intérieur des montagnes. On attribue la formation des grottes à divers bouleverſemens cauſés par des révolutions particulieres, telles que celles qu'ont pu cauſer les feux ſouterrains, ou les eaux qui, en pénétrant au travers des montagnes & des rochers, ont détaché & entraîné la terre & le ſable qui leur préſentoient le moins de réſiſtance, & ont ainſi donné lieu à des cavernes.

On connoît en divers endroits des cavernes & des grottes qui préſentent des ſingularités propres à piquer la curioſité. *Voyez* CAVERNE.

La *grotte d'Arcy* en Bourgogne, dans l'Auxerrois, eſt remarquable par ſes ſalles qui ſe ſuccedent les unes aux autres, & dans leſquelles on obſerve différens jeux de la Nature. L'entrée de cette grotte eſt ſi baſſe, qu'on ne peut y paſſer que courbé : depuis quelques années on l'a fermée, & le Seigneur en garde la clef. Lorſqu'on a paſſé une premiere ſalle, on entre dans une autre très-vaſte, dont le ſol eſt rempli de pierres entaſſées confuſément : on y voit un lac, dont le diametre peut avoir cent vingt pieds ; l'eau en eſt claire & bonne à boire. On entre enſuite dans une troiſieme ſalle, qui eſt très-remarquable par ſes trois voûtes portées l'une ſur l'autre, la plus haute étant ſupportée par les deux plus baſſes. Il y a pluſieurs ſalles dans leſquelles on voit des ſtalactites & des pyramides, qu'on croiroit être de marbre blanc. Dans une autre, on voit une eſpece de figure humaine grande comme nature, qui de loin paroît être une Vierge tenant entre ſes bras l'Enfant Jeſus ; d'un autre côté, une eſpece de forteresse avec des tours. L'art eſt peut-être venu-là un peu à l'aide de la Nature, où l'imagination y voit les objets plus diſtincts qu'ils ne le ſont réellement : le che-

val & les autres objets que l'on voit dans la fameuſe grotte de Bauman, dans le Duché de Brunſwick, ſont peut-être dans le même cas. La concavité du dôme d'une autre ſalle paroît être à fond d'or, avec de grandes fleurs noires; mais lorſqu'on y touche, on efface la beauté de l'ouvrage, car ce n'eſt que de l'humidité. On voit au milieu de cette voûte une quantité de chauve-ſouris, dont quelques-unes ſe détachent pour venir voltiger autour des flambeaux.

Il eſt digne de remarque que dans cette grotte l'air eſt extrêmement tempéré; celui qu'on y reſpire dans les plus grandes chaleurs, eſt auſſi doux que l'air d'une chambre, quoiqu'il n'y ait point d'autre ouverture que la porte par laquelle on entre; ce qui eſt contraire à ce qui arrive ordinairement dans les lieux ſouterrains, ſur-tout lorſqu'ils ont très-peu de communication avec l'air extérieur.

La *grotte de Lombrives*, dans le pays de Foix, a été décrite par M. *Marcorelle*. Cette grotte eſt dans le ſein d'une montagne toute compoſée de pierre calcaire. La grotte eſt à deux étages l'un ſur l'autre, & les ſalles en ſont très-ſpacieuſes & fort multipliées: on en compte pluſieurs de huit cents pieds de longueur ſur quatre-vingt pieds de largeur. Leur longueur réunie & ajoutée, eſt de plus de quatre mille pieds. La voûte de la grotte eſt ornée de ſtalactites pendantes & trouées d'un bout à l'autre. Le mercure reſte à douze degrés dans les grottes ſupérieures, & à neuf dans les inférieures. La température extérieure, dans le même temps que M. *Marcorelle* viſita ces grottes, étoit à vingt-un degrés.

Les *grottes de Bedhullac*, dans le même pays, ont beaucoup de reſſemblance avec les précédentes; & la mine de fer décrite par M. *de Réaumur* dans les Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, eſt à peu de diſtance de cette grotte.

Tout le monde a entendu parler de la fameuſe *grotte d'Antiparos*, dans l'Archipel, dont M. *de Tournefort* a

donné une si belle description dans son *Voyage du Levant, Tome I, page 190*. On trouve d'abord une caverne rustique d'environ trente pas de largeur, partagée par quelques piliers naturels, où l'on lit quelques inscriptions faites par les Anciens : entre les deux piliers qui sont sur la droite, il y a un terrain en pente douce, & ensuite jusqu'au fond de la même caverne une pente plus rude d'environ vingt pas de longueur : c'est-là le passage pour aller à la grotte intérieure, où l'on pénetre par un trou fort obscur, par lequel on ne sauroit entrer qu'en se baissant, & au secours de flambeaux. On descend d'abord dans un précipice horrible, à l'aide d'un cable que l'on prend la précaution d'attacher à l'entrée : on se coule dans un autre bien plus effroyable encore, dont les bords sont fort glissans, & répondent sur la gauche à des abymes profonds, où la voix forme des échos & résonne comme le bruit du tonnerre. On place sur les bords de ces gouffres une échelle, au moyen de laquelle on franchit un rocher tout-à-fait coupé à plomb : on continue à glisser par des endroits un peu moins dangereux; mais dans le temps qu'on se croit en pays praticable, le pas le plus affreux vous arrête tout court, & on s'y casseroit la tête, si on n'étoit averti ou arrêté par ses guides. Pour le franchir, il faut se couler sur le dos le long d'un gros rocher, & descendre une échelle qu'il faut porter exprès. Quand on est arrivé au bas de l'échelle, on se roule quelque temps encore sur des rochers, & enfin on arrive dans la grotte. On compte trois cents brasses de profondeur depuis la surface de la terre. La grotte, qui est de la plus grande beauté, paroît avoir quarante brasses de hauteur sur cinquante de large : elle est remplie d'un grand nombre de coquilles fossiles, & notamment de belles & grandes stalactites de différentes formes, tant au-dessus de la voûte, que sur les terrains d'en-bas. On y voit encore la fameuse pyramide appellée *autel*, où l'on lit : *Hîc ipse Christus adfuit, ejus natali die mediâ nocte celebrato, 1673*.

Cette

Cette inſcription eſt de M. le Marquis *de Nointel*, Ambaſſadeur de France à la Porte, qui y fit célébrer la Meſſe en grande ſolemnité la nuit de Noël. Ces ſtalactites ſont une eſpece d'*albâtre Oriental*, qu'on ne doit regarder que comme un marbre plus épuré, veiné, de couleur d'onyce, entraîné par les eaux, & dépoſé enſuite ſur les parois de la grotte. *Voyez* STALACTITES.

Les rochers qui compoſent les Alpes ſont remplis, en quelques endroits, de cavités ou de grottes, où les habitans de la Suiſſe vont tirer le criſtal de roche. On reconnoît qu'on va rencontrer quelques-unes de ces cavités, lorſqu'en frappant avec de grands marteaux de fer ſur les rochers, ils rendent un ſon creux. Ce qui les indique encore d'une maniere bien plus sûre, c'eſt une zone de quartz blanc qui coupe la roche en différens ſens. Si l'on voit ſuinter de l'eau au travers du roc, près des endroits où l'on a obſervé ce quartz, on eſt sûr que ces cavernes contiennent du *criſtal*. Voyez ce mot.

La fameuſe caverne ou *grotte* dans l'île de Minorque offre auſſi les plus belles ſingularités. La Nature a formé dans le roc cette vaſte caverne. Son entrée eſt étroite & difficile; mais elle s'élargit de tous côtés, à meſure que l'on deſcend. Les flambeaux, à la lueur deſquels on y pénétre, laiſſent appercevoir, chemin faiſant, pluſieurs autres cavernes, plus petites & qui communiquent à la grande. Il dégoutte continuellement à travers les fentes ſupérieures de ces cavernes une eau tellement chargée de matieres pierreuſes, qu'elle forme un nombre infini de ſtalactites de différentes groſſeurs, & dont la figure eſt très-variée. Il y en a qui, en ſe réuniſſant par leur accroiſſement, ont formé des colonnes qui ſemblent ſoutenir la voûte de cette caverne. En voyant ces ſtalactites, un Naturaliſte peut bien obſerver les gradations de leurs progrès. On remarque en quelques endroits de petits chapiteaux qui deſcendent de la voûte, & qui tendent à ſe réunir à des baſes

proportionnées ; celle-ci s'élevent au-dessous à mesure que l'eau ou le suc pierreux qui dégoutte du haut, se condense. En d'autres endroits, l'intervalle qui sépare la base & le chapiteau, est rempli par la tige d'une colonne plus ou moins réguliere. Le plus grand nombre ressemble aux colonnes grossieres de l'ordre gothique. On présume bien que ces singularités doivent leur existence à la réunion fortuite des stalactites & des stalagmites.

La *grotte du Chien*, en italien *grotta del Cane*, est ainsi nommée de l'épreuve que l'on fait de ses exhalaisons sur un chien, pour satisfaire la curiosité des Voyageurs. Cette grotte est située en Italie, dans le territoire de Pouzzols, dans le royaume de Naples. Elle a environ huit pieds de haut, douze de long & six de large. Il s'éleve de son fond une vapeur chaude, ténue, subtile, qu'il est aisé de discerner à la simple vue. Cette vapeur en s'élevant couvre toute la surface du fond de la grotte : & ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'elle ne se disperse point dans l'air, mais qu'elle retombe un moment après s'être élevée. Si l'on y introduit un flambeau allumé, & qu'on le baisse contre terre, on le voit s'éteindre à mesure qu'il en approche, & la fumée qui devroit naturellement s'élever, rase le sol & gagne vîte le grand air par l'ouverture.

Le Docteur *Méad* a éprouvé sur lui-même qu'on peut se tenir debout dans cette grotte sans ressentir aucune incommodité, tant que la tête est au-dessus de la hauteur où s'élevent les vapeurs. Il n'en est pas de même lorsque la tête y est plongée. L'Histoire rapporte que Charles VIII, Roi de France, en fit l'essai sur un âne ; & que deux esclaves qui y furent mis la tête en bas par ordre de Pédro de Tolede, Viceroi de Naples, y perdirent la vie. Aujourd'hui un homme qui a les clefs de cette grotte, en fait l'expérience sur un chien qui est au fait de ce manege. Il couche cet animal à terre dans la grotte ; au bout d'une trentaine de secondes il paroît comme mort ; dans l'espace d'une

minute ſes membres ſont attaqués d'une eſpece de mouvement convulſif, & il ne conſerve bientôt d'autre ſigne de vie qu'un battement preſqu'inſenſible du cœur & des arteres, qui ſeroit ſuivi de la mort, ſi on le laiſſoit deux ou trois minutes en cet endroit. Si après la défaillance on le retire hors de la grotte, il reprend ſes ſens & ſes eſprits, auſſi-tôt qu'on l'a plongé dans le lac d'Agnano qui eſt tout près, ou qu'on l'a jetté ſur l'herbe. Quelques perſonnes avoient regardé ces vapeurs comme des moufettes ou vapeurs minérales; mais par les épreuves qu'en a fait M. l'Abbé *Nollet*, il ne leur a reconnu aucune des qualités de ces eſpeces d'exhalaiſons; ce qui lui a fait penſer que celles de la *grotte du Chien* ne produiſent ces effets pernicieux & ne mettent l'animal en danger de mort, qu'en produiſant l'effet que feroit la vapeur de l'eau bouillante ſur un animal qu'on obligeroit de la reſpirer. Il y a d'autres endroits en Italie où il y a cependant des eſpeces de *moufettes*. *Voyez ce mot à la ſuite de l'article* Exhalaison.

L'Antiquité nomme pluſieurs autres cavernes célébres par des exhalaiſons mortiferes. Telle étoit la méphitis (*moufette*) d'Hiérapolis, dont il eſt parlé dans *Cicéron*, dans *Galien* & dans *Strabon*, qui avoient été témoins de ſes effets. Telle étoit encore la caverne méphitique de Corycie, *ſpecus Corycius*, dans le mont Arima en Cilicie, qui, à cauſe de ſes exhalaiſons empeſtées, étoit appellée l'antre de Typhon, *cubile Typhonis*. Au reſte, les vapeurs pernicieuſes de toute nature ne ſont pas rares. *Voyez à l'article* Exhalaison.

La *grotte de la Sybille* eſt près du lac d'Averne dans le Royaume de Naples. La principale entrée en eſt déjà comblée, & celle par laquelle on y parvient aujourd'hui s'affaiſſe & ſe bouche tous les jours: c'eſt une des merveilles de l'Italie qu'il faudra bientôt rayer de ſes faſtes.

La *grotte de Poſilippe*, placée dans le territoire de Pouzzols, eſt un ſouterrain percé dans le tuf & dans le

ſable. Le chemin pratiqué ſous la montagne porte au-deſſus de lui des campagnes cultivées, des maiſons, des vignes, &c. L'entrée de Poſilippe eſt d'une hauteur de ſoixante pieds; les Voyageurs ſont obligés de s'avertir de la voix, de crainte de ſe heurter dans les endroits où il fait obſcur. Cette grotte a deux mille trente-ſix pieds de longueur, quarante à quarante-cinq de hauteur, & ſa largeur eſt de vingt à vingt-deux pieds. Elle eſt pavée comme la voie Appienne de grands carreaux d'une pierre dure, dont la forme eſt irréguliere. Ce fut Philippe II, Roi d'Eſpagne, qui la fit ainſi paver.

La *grotte de Noce* eſt une des plus bizarres à la vue. Sur le penchant de la montagne de Noce eſt un théâtre d'écueils effroyables, qui, au premier coup d'œil, ſemblent menacer ruine. On ne ſauroit mieux comparer ces écueils qu'à une montagne miſe en pieces à force de mines. Ce ſont apparemment des rochers qui ont écroulé, & qui ſont tombés l'un contre l'autre. Les uns ſont reſtés droits en forme de tour, les autres ont roulé juſques dans la plaine, d'autres enfin ſont reſtés attachés à la montagne. Dans leur rencontre mutuelle, ils ont formé des cavernes très-variées, mais horribles & des plus bizarres. Au rapport des Payſans, quand il doit pleuvoir, on voit ſortir par repriſe du milieu de ces affreux & inacceſſibles précipices de la fumée ou du brouillard. Au-deſſus de l'Égliſe de Noce, on trouve à mi-côte de la montagne une grotte très-ſpacieuſe, & ſi bien conſtruite, qu'on auroit peine à la croire naturelle: l'entrée en eſt très-vaſte, & reſſemble à la porte d'un Palais: dans l'intérieur de la grotte, l'on voit comme des eſpeces de petites chambres de figure preſque ovale, & couvertes de voûtes en dôme, avec des ouvertures qui communiquent d'un lieu à l'autre, & par où l'on a la vue des pentes de la montagne: il roule au milieu des appartemens une ſource d'eau qui murmure en tombant: enfin on voit dans ces grottes pluſieurs congellations qui prennent

différentes figures, ſelon la différente courbure des parois.

La *grotte de la Balme* mérite d'être connue, à cauſe de ſa grandeur, à cauſe des productions qu'elle renferme, & par la curioſité qu'eut François I de la faire examiner étant en Dauphiné, mais malheureuſement par des gens peu hardis qui en dirent des fables. M. *Morand* en a donné la deſcription dans le deuxiéme tome des *Mémoires Étrangers*. Cette grotte ſituée à ſept lieues de Lyon, eſt dans une montagne qui s'étend très-loin. Des congellations de diverſes couleurs & de différentes formes, y font un très-bel effet. Quelques-unes qui ont la figure de baſſins qui ſeroient diſpoſés les uns au-deſſus des autres, reçoivent l'eau qui forme des nappes & des caſcades naturelles. On voit ſortir d'une des rues de cette grotte, un courant d'eau qui ſe perd ſous terre, vient enſuite reparoître à l'entrée de la grotte, & va ſe décharger dans le Rhône.

Un Curé du canton fit avec quelques-uns de ſes amis, l'entrepriſe de remonter le courant ſouterrain. Suivant leur relation, à peine, dans certains endroits, y avoit-il de l'eau; dans d'autres, il étoit ſans fond; quelquefois ils furent obligés de porter leurs bateaux, d'autres fois de s'y coucher. Après l'avoir remonté environ l'eſpace d'une lieue, leur navigation ſe termina à une ouverture ronde & ſpacieuſe, dont l'eau ſortoit à gros bouillons: c'eſt ſans doute le bruit qu'elle fait en tombant, qui épouvanta les Obſervateurs de François I.

La *grotte de Quingey*, près du Doux, en Franche-Comté, eſt longue & large, & la Nature y a formé des colonnes, des feſtons, des trophées, des tombeaux; enfin, l'on y voit, pour ainſi dire, tout ce que l'on veut imaginer; car l'eau dégouttant, ſe congele ſous diverſes figures accidentelles & fait mille groteſques. Cette caverne, ainſi que toutes les autres de cette eſpece, eſt le ſéjour d'un nombre très-conſidérable de chauve-ſouris.

La *grotte de Besançon* ou la *glaciere*, est une grande caverne creusée dans une montagne près de Beaume, à cinq lieues de Besançon. Plusieurs Mémoires insérés dans ceux de l'Académie, ont parlé diversement de cette grotte. M. *de Cossigny*, Ingénieur en chef de Besançon, en a donné une description détaillée, insérée dans le tome premier des Mémoires présentés à l'Académie. Le thermometre, suivant ses observations, est presque toujours fixé dans cette caverne à un demi-degré au-dessus du terme de la glace. Le bas de cette caverne est de cent quarante-six pieds au-dessous du niveau de la campagne : l'entrée est large de soixante pieds & haute d'environ quatre-vingt; la grotte a cent trente-cinq pieds dans sa plus grande largeur, & cent soixante-huit de longueur. On y voit treize ou quatorze pyramides de glaces, de sept à huit pieds de hauteur. Ces pyramides se sont sans doute formées en place de semblables colonnes de glace qu'on y voyoit au commencement de ce siécle, & qui furent détruites en 1727 pour l'usage du camp de la Saône, la glace manquant alors dans Besançon. On dit que cette glace est plus dure que celle des rivieres : on explique ce phénomene, en observant que les terres du voisinage & celles du dessus de la voûte, sont pleines d'un sel nitreux ou d'un sel ammoniacal naturel. La variation du thermometre pendant l'hiver & l'été, y est très-peu considérable; aussi y a-t-il de la glace en tout temps. Il sort quelquefois de cette grotte, pendant l'hiver, un brouillard ou une vapeur qui y annonce un léger dégel; mais aussi-tôt que la chaleur se fait sentir, la glace augmente. Il regne continuellement dans cette glaciere un froid très-vif. Un coup de pistolet tiré dans la caverne y fait un bruit considérable. Peut être seroit-il sage de ne pas répéter trop souvent cette derniere expérience, qui pourroit détacher des glaces qui sont attachées à la voûte.

On voit, par ce qui vient d'être rapporté, que cette grotte présente aux Physiciens un phénomene unique

dans la Nature; la glace qui s'y forme dans les chaleurs de l'été, prouve que le froid qui regne dans cet endroit souterrain est très-réel, & n'est point relatif comme celui des autres souterrains, & fait par conséquent une exception aux regles que suit ordinairement la Nature. Aussi M. *de Vanolles*, Intendant de Franche-Comté, instruit qu'on enlevoit la glace à mesure qu'elle se formoit, & voulant conserver cette curiosité naturelle, fit fermer l'entrée de la grotte par une muraille de vingt pieds de haut, dans laquelle fut pratiquée une petite porte dont la clef fut remise aux Echevins du Village, avec défense d'y laisser entrer personne pour enlever de la glace. *Voyez les articles* Glace & Glaciers.

Les Naturalistes Allemands nous ont fait connoître la fameuse grotte de Bauman, près de Blakembourg. L'on y trouve, selon *Bruckman, Epistol. itiner.* 34, des os connus sous le nom de *licorne fossile*. La grotte de Schartzfels, près de celle de Cellerfeld & Nordhalgen, est presque aussi remarquable. Les grottes des dragons, près Marfleck ne sont pas moins fameuses; l'on y trouve des os par tas & semblables à ceux que l'on voit dans les antres de la forêt d'Hyrcinie.

GROUGROU. C'est une espece de petit palmier de l'Amérique: il est garni d'épines longues de quatre à cinq pouces. Cet arbre différent du véritable palmier épineux, porte son fruit en grappes de la grosseur d'une balle de paume, & renfermant un petit coco plus gros qu'une aveline, noir, poli & très-dur, au-dedans duquel est une substance blanchâtre, coriace, insipide, & très-indigeste: cependant les Négres en mangent beaucoup. Les Sauvages en font une huile dont ils se frottent le corps. Le chou qui provient de cet arbre est infiniment meilleur que celui du palmier franc, mais moins exquis que celui du palmier épineux. Les montagnes de la Grenade, en Amérique, sont toutes couvertes de *grougrous*.

GROULARD. C'est le *bouvreuil*. Voyez ce mot.

GRUAU, *grutum.* Voyez au mot Avoine.

GRUE, *grus.* C'est un oiseau scolopace & de grande taille, qui pese quelquefois jusqu'à dix livres. Il a depuis le bout du bec jusqu'au bout des doigts près de cinq pieds de longueur. Il a le cou très-long, aussi-bien que les jambes; le bec droit, pointu, d'un noir verdâtre, sillonné depuis les narines & long de près de quatre pouces; le sommet de la tête noirâtre. Derriere la tête, le mâle a une espece de plaque en forme de croissant, couverte de poils rougeâtres, ce que n'a pas la femelle. La grue a deux raies blanches derriere les yeux, la gorge & les côtés du cou de couleur obscure, le plumage du corps cendré, une envergure très-large; les plus grandes plumes sont noires; sa queue est courte, noirâtre, & paroît arrondie quand elle se développe; ses jambes sont noires & nues au-dessus des jointures; ses doigts au nombre de quatre sont noirs & très-longs, le doigt extérieur est lié par une membrane épaisse à la derniere articulation de celui du milieu.

On range la grue dans l'ordre des cigognes, mais M. *Pallas* dit qu'elle tient le milieu entre les hérons & les outardes.

La trachée artere de la grue a une conformation rare, elle entre profondément dans le sternum par un trou fait exprès, elle s'y réfléchit quelques tours, puis elle sort par le même trou pour aller aux poumons. L'estomac de cet animal est musculeux: il ne mange point de poisson, il mange du grain ou de l'herbe, quelquefois aussi des scarabées & d'autres insectes.

Ces oiseaux sont passagers comme les cigognes: les Auteurs de la suite de la Matiere Médicale, disent en avoir vu passer par Orléans en plein jour, dans les quinze premiers jours du mois d'Octobre en 1753, des milliers qui voloient du Nord au Midi par troupes de cinquante, soixante & de cent; plusieurs de ces bandes s'étant abattues la nuit dans des plaines de blé sarrasin en Sologne, y firent beaucoup de dégât.

La grue ne fait ordinairement que deux petits, nommés *gruaux* ou *gruons*, dont l'un eſt mâle, l'autre eſt femelle, & ſi-tôt qu'elle les a élevés & qu'ils ont appris à voler, elle les abandonne & s'en va en pouſſant un cri qu'elle fait entendre de loin. On dit que les jeunes grues n'ayant pas encore de plumes courent cependant ſi vîte, qu'un homme ne ſauroit preſque les atteindre.

Quoique la grue ſoit un grand oiſeau, il y a pluſieurs petits oiſeaux de proie inſtruits par les Fauconniers, qui oſent ſe hazarder à la combattre corps à corps; mais on a coutume d'en lâcher pluſieurs, afin de pouvoir jouir de la vue de leur combat. Ces oiſeaux aiment les lieux marécageux; ils ſe battent quelquefois entr'eux très-vivement. Lorſqu'ils voyagent, ils volent en troupe, & ils obſervent l'ordre de triangle, ſoit qu'ils paſſent la mer, ſoit qu'ils volent ſur terre. Le premier en tête fend l'air: quand il eſt fatigué, il ſe met derriere, un autre prend ſa place, & eſt ſucceſſivement remplacé par un troiſiéme, & ainſi de ſuite chacun à ſon tour. Il y a peu d'oiſeaux dont le cri ſe faſſe entendre d'auſſi loin.

Les Polonois nourriſſent des grues auxquelles ils arrachent les plumes de la queue: & ils verſent de l'huile dans les creux d'où elles ont été arrachées: il y renaît enſuite des plumes blanches, qui ſont chez eux de grand prix pour orner les bonnets des Gentilshommes du pays. La grue eſt facile à tromper, car elle ſe joue & ſaute à la voix de l'homme qui contrefait ſon cri; elle aime la compagnie & s'apprivoiſe aiſément: mais ſans appeau il eſt fort difficile d'en approcher & d'en tuer une ſeule, quoiqu'on les voie en foule par terre: ſi elles ne ſont pas toutes aux aguets, il y en a toujours une qui fait la fonction de ſentinelle, & avertit les autres à la moindre apparence de danger, & la troupe s'envole auſſi-tôt. Les grues ont d'abord beaucoup de peine à s'élever de terre; mais quand une fois l'eſſor eſt pris, & qu'elles ſont à une

certaine hauteur, elles volent avec aisance, & souvent à perte de vue, au point de ne paroître pas plus grosses que des grives : on prétend que ces animaux vivent plus de quarante ans.

Les pierres qu'on trouve dans l'estomac des grues, leur sont utiles pour broyer les alimens & faciliter la digestion : ces pierres servent comme de petites meules, étant mises en mouvement par l'action de deux muscles forts & robustes qui composent le gésier.

La grue étoit autrefois recherchée dans les repas; Plutarque dit qu'on la tenoit enfermée dans des volieres & qu'on lui crevoit les yeux pour l'engraisser : cependant sa chair est massive, fibreuse & coriace : elle doit être bien faisandée & chargée d'assaisonnemens pour qu'on en puisse manger sans en être incommodé. En Médecine on l'estime propre pour le genre nerveux : sa graisse est pénétrante & résolutive, elle convient dans la paralysie & les rhumatismes : elle est utile dans certaines surdités.

On donne encore le nom de grue à plusieurs autres oiseaux : savoir, la *grue de Numidie*. Voyez DEMOISELLE DE NUMIDIE.

La GRUE BALÉARIQUE, *grus Balearica*, est un très-bel oiseau, seul de son genre, de la figure de la cigogne, qui a le cri & la maniere de vivre du paon : d'ailleurs il est assez semblable à la grue ordinaire. Sa tête est ornée d'une crête ou huppe composée de quantité de plumes très-déliées & menues, quelquefois frisées, dorées & placées sur la tête même auprès des tempes; cet oiseau a une tache blanchâtre assez longue, au bas de laquelle se voient deux pendans de chair couleur de rose. Son bec est court, droit & crochu. On voit ordinairement cet oiseau aux environs du Cap-Vert. *Belon* dit que la grue Baléarique est le *bihoreau*, & M. *Perrault* soupçonne, avec plus de fondement, que c'est l'*oiseau royal* qui a vécu quelque temps à la Ménagerie de Versailles. *Voyez les Mémoi-*

res pour servir à l'Histoire Naturelle des Animaux, tom. III, part. III, pag. 201 & suiv.

La Grue des Indes orientales, *grus Indica orientalis*. Son cou est dénué de plumes, la peau de cette partie est rouge, & les pieds de couleur rose: elle est plus petite que notre grue. Le dessus de la tête est garni de quelques plumes roides comme du crin ou semblables à du poil.

La Grue du Japon, *grus Japonensis*, est presque toute blanche, le bec & les pieds sont d'un vert brun, le sommet de la tête d'un rouge éclatant, le bas du cou est noirâtre, ainsi que les grandes plumes.

Les grues sont très-communes à la Louisiane: on les y voit dans les terres, & le long des lacs & des fleuves. On les trouve aussi en grand nombre à la Chine: on les y apprivoise si facilement, qu'on leur apprend à danser.

La Grue d'Amérique, *grus Americana*, est plus grande que notre grue; le dessus de la tête est noir & semblable à du poil. Le bord des ailes est rougeâtre: son bec est jaune & denté.

La Grue de la Baie d'Hudson, *grus freti Hudsonis*, est brune & cendrée, d'ailleurs semblable à la précédente, mais plus petite. M. *Pallas* a donné dans ses Mélanges Zoologiques la description de la grue criarde, *grus crepitans*. Cet oiseau, originaire d'Amérique, est le *psophia* de *Barrere* & de M. *Linnæus*. Il a tout l'air d'une grue, mais toutes les proportions de son corps sont beaucoup plus petites. Son bec plus court que celui de la grue, est presque semblable à celui de l'outarde: ses pieds sont robustes, les jambes longues & nues jusqu'aux cuisses. Les pieds sont à quatre doigts, & l'onglet de derriere, plus court que les autres, est un peu élevé de terre. La tête est garnie de plumes lanugineuses: celles du cou sont en forme d'écailles. Le plumage est de couleur noirâtre & sombre: le bec est d'un vert sale, & l'iris des yeux d'un brun jaunâtre. Notre Auteur a vu de ces grues dans le

parc du Prince d'Aurach : elles étoient privées, très-familieres : on leur donnoit à manger du pain, de la viande & de petits poissons. Leur cri, qui est un son rauque & interrompu, semble exprimer deux fois de suite, *scherech*, & elles répondent intérieurement par un bruit sourd & semblable au roucoulement d'un pigeon. *Voyez* TROMPETTE.

GRUE, POISSON, *grus, piscis marinus.* Ce poisson qui se trouve dans l'Attique, a quinze pieds de longueur, & n'a que la grosseur d'une médiocre anguille : il est très-rare & ne se voit guere sur les côtes de France.

GRYPHITES, *conchiti curvi-rostri.* Ce sont des coquilles bivalves & fossiles du genre des *huîtres*; voyez ce mot. La gryphite est très-commune, elle ressemble un peu à un bateau : elle est composée de deux pieces inégales, dont l'une qui est inférieure, a un bec recourbé en dedans; la valve supérieure est plate ou légérement concave : il y en a de feuilletées, d'unies, de cannelées & sillonnées : les unes sont petites, les autres sont grandes : l'analogue marin de cette coquille n'est pas bien connu. La tête des valves inférieures des *huîtres de la mer rouge*, valves que l'on trouve presque toujours isolées & qui paroissent avoir perdu leurs feuilles proéminentes par le frottement, est également contournée comme la gryphite.

GRYPS, *gryphus.* Voyez CONDOR.

GUACUCUJA ou CHAUVE-SOURIS AQUATIQUE, *vespertilio aquaticus.* Poisson du Brésil dont la tête, fort grande à proportion du corps, a la figure d'un soc de charrue. Il a entre les yeux une corne fort dure & longue de deux doigts; sa bouche est sans dents. Sa peau n'a point d'écailles, mais des tubercules, elle est brunâtre sur le dos, tiquetée de noir sur le côté, & rouge sous le ventre. Ses nageoires sont fort élevées.

GUAFFINUM ou GUAINUMU : gros cancre du Bréſil, fort bon à manger. Sa gueule eſt ſi large, que le pied d'un homme peut entrer dedans ; il ſe tient dans des trous auprès du rivage. Quand il tonne, ces cancres ſortent de leurs cavernes, & font un tel bruit entre eux, qu'on croiroit qu'ils veulent ſurpaſſer celui du tonnerre.

GUAJACANA. *Voyez* PLAQUEMINIER.

GUAJARABA. Voyez au mot *Arbre de la Nouvelle Eſpagne.*

GUAINIER. *Voyez* ARBRE DE JUDÉE.

GUAINUMBI ou GUINAMBI. *Voyez à l'article* COLIBRI.

GUANA. Animal amphibie d'Afrique qui tient du crocodile, & qui n'a guere plus de quatre pieds de longueur. Son corps eſt noir & tacheté, ſes yeux ſont ronds & ſa chair tendre ; il n'attaque ni les hommes ni les bêtes, à l'exception des poules, dont il fait quelquefois un grand carnage.

Quantité d'Européens qui en mangent, trouvent ſa chair au-deſſus de la meilleure volaille.

GUANABANE, eſt l'arbre qui porte le fruit appellé *cœur de bœuf.* Voyez ce mot.

GUANACO. Nom que l'on donne au Pérou au *lhama.* Voyez ce mot, & ceux de *Glama* & *Paco.*

GUAO : eſt un arbre fort commun au Mexique & dans l'île de Porto-Rico. Son bois eſt vert & empreint d'un ſuc âcre cauſtique : on s'en ſert à faire des bois de lit, parce que ſon ſuc a la propriété de chaſſer les punaiſes : cette même qualité cauſtique agit auſſi ſur les perſonnes qui le mettent en œuvre, puiſqu'elle leur fait enfler pendant quelques jours la peau des mains & du viſage : les feuilles du guao ſont rouges & velues. Les Mexiquains appellent cet arbre *tetlathian.* Ses fruits ſont de la groſſeur & de la figure de ceux de l'arbouſier, mais verdâtres : on n'en doit point manger, ni ſe repoſer ou s'endormir ſous cet arbre, à cauſe de ſes émanations & de l'âcreté de

ſon ſuc, qui dit-on, eſt ſi cauſtique, qu'il enleve le poil de tous les animaux qui ſe frottent contre ſon tronc.

GUAPERVA. Ce poiſſon, dont M. *Sonnerat* Correſpondant de l'Académie des Sciences vient de donner la deſcription, a communément un pied de long: ſa couleur eſt noire, tachetée de blanc ſur la partie inférieure du corps : il a vers les yeux une bande blanche, qui forme un arc dont la courbure ſe rapproche des mâchoires; il a auſſi près des mâchoires deux bandes d'un jaune doré; les nageoires du dos & de l'anus ſont griſes; celle de la queue reſſemble à la couleur de l'orpin ou arſenic jaune; il a ſur la queue, un peu avant l'extrémité, une bande noire qui la coupe tranſverſalement d'un bout à l'autre. La premiere nageoire du dos eſt compoſée de trois rayons épineux liés enſemble par une membrane; la ſeconde de vingt-ſix rayons tous oſſeux & ramifiés, ainſi que ceux de la nageoire de l'anus, qui y ſont au nombre de vingt-deux : la queue en a douze, & la nageoire pectorale quatorze. On a remarqué que plus la couleur rouge des dents de ce poiſſon eſt d'un rouge-brun, plus les accidens qu'il occaſionne à ceux qui les mangent ſont terribles. Ce poiſſon eſt ordinairement couvert ſur le dos d'une humeur viſqueuſe qui le rend brillant, & qui rehauſſe ſa couleur naturelle.

GUARA, *numenius Indicus*, eſt un bel oiſeau du Bréſil, du Mexique & de Caïenne, de la groſſeur d'une pie : il a un long bec recourbé, & de longs pieds. Quand il eſt nouvellement éclos, il eſt noir; dès qu'il commence à voler ſon plumage devient d'un beau blanc, & peu-à-peu il rougit, juſqu'à ce qu'avec l'âge il devienne de couleur de pourpre, qui eſt la couleur qu'il garde enſuite. Quoiqu'il niche ſous les toîts des maiſons & dans les trous des murailles, cependant il vit de poiſſons, de chair & d'autres viandes toujours trempées dans de l'eau. Les Sauvages

l'eſtiment fort, parce que ſes plumes leur ſervent à composer leurs couronnes & leurs autres ornemens : ces oiſeaux volent par bandes, & c'eſt quelque choſe de fort agréable que de les conſidérer quand le ſoleil darde ſur eux. Il paroît que le guara eſt une eſpece de *momot* ou plutôt de *courly*. *Voyez ces mots*. Il y en a une autre eſpece qui n'eſt pas plus groſſe qu'un étourneau : c'eſt le *momot varié*.

GUARAL. C'eſt un inſecte preſque ſemblable à la tarentule, mais beaucoup plus grand : il ſe trouve dans les déſerts de la Lybie : il eſt plus long que le bras & plus large que quatre doigts : il a du venin à la tête & à la queue. Les Arabes coupent ces deux parties quand ils en veulent manger. *Dapper, Deſcription de l'Afrique, page 17.*

GUARCHO. On déſigne le *buffle* ſous ce nom au Cap de Bonne-Eſpérance. *Voyez cet article.*

GUARIBA. Nom que l'on donne au Bréſil à *l'ouarine*, grande eſpece ſapajou. *Voyez* OUARINE.

GUAYAVIER ou GOYAVIER ou POIRIER DES INDES, *guayava*. Eſt un arbre des Indes Orientales, & de pluſieurs provinces de l'Amérique, haut d'environ vingt pieds & gros à proportion. Sa racine eſt longue & ligneuſe, rouſſe en dehors, blanche en dedans, pleine de ſuc, d'un goût doux; ſon tronc eſt droit, dur & rameux : ſon bois eſt griſâtre, les fibres en ſont longues, fines, preſſées, mêlées & flexibles, ce qui les rend difficiles à couper : ſon écorce qui eſt unie, verte, rougeâtre, odorante & d'un goût auſtere, eſt fort mince, & a beaucoup d'adhérence au bois pendant que l'arbre eſt ſur pied, mais elle ſe détache aiſément, ſe fend & ſe roule quand il eſt abattu : ſes feuilles ſont oppoſées, longues de trois doigts, & larges d'un doigt & demi, charnues, pointues, un peu crêpées, veineuſes, vertes-brunâtres, luiſantes. Il ſort des aiſſelles de la queue de ces feuilles pluſieurs pédicules qui ſoutiennent des fleurs gran-

des comme celles du coignassier, en rose à cinq pétales, blanches & de bonne odeur : il leur succede des fruits gros comme une pomme de reinette, ronds, couronnés comme une nefle, d'abord verdâtres & acerbes, mais qui en mûrissant prennent une couleur jaunâtre & un goût agréable. Ce fruit est blanc en dedans ou rougeâtre, & divisé en quatre parties qui contiennent chacune des graines menues, & si dures qu'on ne les digere jamais.

Ce fruit s'appelle *guayave* ou *goyave* ; sa semence étant mise en terre, pousse en trois ans un arbre qui porte du fruit, & il continue à en porter pendant trente ans. Ses racines sont astringentes & fort estimées pour la dyssenterie & pour fortifier l'estomac. Ses feuilles sont aussi astringentes, vulnéraires, résolutives : on en emploie dans les bains pour guérir la gale ; son fruit fortifie l'estomac & aide à la digestion. On fait grand cas de cet arbre en Amérique : sur-tout dans la Guiane où l'on en distingue de trois sortes par les fruits ; savoir, le *blanc*, le *rouge* & l'*amazone :* le blanc est un des meilleurs, le rouge devient fort gros. Ces fruits sont sujets à être attaqués des vers, le rouge en a davantage. En général le fruit du goyavier n'est pas très-sain quand on le mange cru, attendu qu'il faut le manger un peu vert, avant que les vers y soient. Cet inconvénent disparoît si on en fait des compotes ou des marmelades qui sont excellentes. On en fait aussi des candis, des pâtes qu'on emploie en santé & en maladie.

Nous avons dit que les graines de goyavier passent dans l'estomac sans souffrir d'altération : en effet les hommes & les animaux les rendent comme ils les ont prises, & elles n'ont rien perdu de leur vertu végétatives : il arrive de-là que les animaux qui ont mangé de ces graines, les restituent avec leurs excrémens dans les savannes, c'est-à-dire dans les prairies où ils paissent toute l'année. Bientôt ces graines germent, prennent racine, levent & produisent des arbres qui seroient

roient à charge dans une infinité de lieux, si on n'avoit grand soin de les arracher étant jeunes. Dans les îles Caraïbes où les Négres habitent, on ne manque pas de pépinieres de goyaviers. On a en Europe la curiosité de cultiver les goyaviers, & on est parvenu à avoir du fruit; mais ces arbres n'ont poussé qu'à la hauteur de six à sept pieds. Le bois du goyavier est très-bon à brûler, & on en fait en Amérique d'excellent charbon pour les forges. On se sert de son écorce pour tanner les cuirs.

GUEDE ou GUESDE. Plante du Languedoc qui sert à la teinture des draps. *Voyez* PASTEL.

GUENON. Plusieurs auteurs ont donné ce nom à la femelle du singe, d'autres aux singes de petite taille; M. *de Buffon* a donné particuliérement ce nom à des animaux qui ressemblent aux singes ou aux babouins, mais qui ont des queues aussi longues que leurs corps. On observe que les guenons sont d'un naturel plus gai que les singes, & d'un caractere plus doux que les babouins : leur vivacité pétulante, n'est cependant pas incompatible avec la douceur & la docilité. Assez agiles pour échapper à la voracité du tigre, elles deviennent quelquefois la proie des serpens, qui se mettent à l'affût sur les arbres, les surprennent & les dévorent. *Guenuche* est le nom donné à la femelle de l'espece appellée *guenon.*

GUÉPARD. *Voyez à l'article* LOUP-TIGRE.

GUÊPE, *vespa.* Les guêpes sont des insectes carnassiers, chasseurs, vivant de rapines, dont l'histoire présente des objets capables de piquer la curiosité. Il y en a qui vivent en société, les autres sont solitaires.

On peut diviser les guêpes qui vivent en societé dans ce pays-ci, en trois classes principales, qui se distinguent par rapport aux différentes places qu'elles choisissent pour construire leurs nids. Celles de la premiere classe qu'on nomme *guêpes aériennes* les attachent à des plantes ou à des branches d'arbres : elles

ſont plus petites, & ne compoſent que des ſociétés peu nombreuſes. Les guêpes de la ſeconde claſſe ſe nichent dans des troncs d'arbres, ou dans des greniers peu fréquentés; celles-ci ſont les plus groſses de toutes; on les appelle *frelons*. La troiſieme claſse comprend celles que nous voyons le plus communément; elles habitent ſous terre, & on peut les nommer *guêpes ſouterraines*. Outre ces trois claſses de guêpes qui vivent en ſociété, nous diſons qu'il y en a auſſi beaucoup d'eſpeces ſolitaires, qui ne montrent pas moins de tendreſse pour leurs petits, que les abeilles ſolitaires, & qui ont recours à des moyens auſſi ſinguliers que ceux que ces dernieres emploient pour loger commodément & pourvoir à leur ſubſiſtance.

Les guêpes ſe diſtinguent très-aiſément de tout autre inſecte, par leur forme & par leur couleur. Le ventre ne tient au corſelet que par un filet très-fin, qui eſt plus long dans les unes, plus court dans les autres; au lieu qu'on ne l'apperçoit qu'à peine dans les abeilles : de plus le corps des guêpes eſt liſse, luiſant, & leur livrée diſtinctive eſt du jaune & du noir, combinés par raies & par taches. Les guêpes ont les antennes briſées ou coudées dans leur milieu, elles ont trois petits yeux liſses, & n'ont point de trompe alongée comme les abeilles; mais elles ont à la place une bouche évaſée qui reſsemble à ces fleurs que les Botaniſtes nomment *fleurs en gueule*. Cette bouche eſt accompagnée de deux eſpeces de dents, qui tiennent aux deux côtés de la tête, & qui viennent ſe rencontrer ſur le devant de la bouche; elles ſont larges à leur extrémité, & ſe terminent par trois dentelures à pointes aigues, dont la ſtructure eſt très-appropriée à ces inſectes voraces. Une ſingularité particuliere aux guêpes, & qui les fait diſtinguer de toutes les autres mouches à quatre ailes, eſt que leurs ailes ſupérieures, plus longues que les inférieures, ſont toujours pliées en deux dans leur longueur, excepté dans le

temps que la mouche vole. Au-dessus de l'origine de chaque aile supérieure, est une partie écailleuse qui fait l'office de ressort, & empêche l'aile supérieure de s'élever trop; cette partie rend par conséquent les coups d'ailes plus courts, & les vibrations plus vives; ce qui étoit nécessaire à cet insecte, qui destiné à vivre de chasse, est souvent obligé de poursuivre sa proie à tire d'ailes.

Structure du Guêpier construit par les Guêpes souterraines ou Guêpes communes domestiques.

On a donné aussi le nom de *guêpes domestiques* à ces guêpes qui habitent sous terre, parce qu'elles entrent familiérement dans nos appartemens, qu'elles se jettent sur nos tables comme des harpies, qu'elles ravagent nos espaliers, & sur-tout nos muscats dont elles sont très-friandes.

C'est toujours sous terre, souvent à un pied ou un pied & demi de profondeur, au milieu d'un pré, d'un champ, sur les bords d'une allée ou d'un grand chemin, dans un lieu sur-tout où la terre est facile à remuer, que l'on trouve les guêpiers : ils se font remarquer à la surface de la terre, par un trou qui peut avoir un pouce de diametre, par où elles entrent & elles sortent continuellement.

Ce trou est une espece de galerie que les guêpes ont faite à force de miner, & qui conduit par des détours au séjour ténébreux où est construit le guêpier. C'est M. *de Réaumur* qui nous a instruit de la maniere dont les guêpes construisent; il les a observées dans des ruches vitrées, dans lesquelles il a fait mettre des guêpiers.

Lorsqu'on veut jouir du plaisir d'examiner un guêpier, on peut commencer par faire périr les guêpes, en introduisant par l'ouverture qui est à la surface de la terre, une méche soufrée, dont la vapeur les étouffe. On fouille ensuite la terre légérement, &

on découvre enfin une eſpece de boule alongée ou ſphérique, & qui a quelquefois juſqu'à quatorze ou quinze pouces dans ſon plus grand diametre. On obſerve toujours deux portes à l'extérieur d'un guêpier; les habitans ſortent par l'une & entrent par l'autre avec la derniere exactitude. Si on coupe un guêpier en deux, on remarque d'abord ſon enveloppe, dont l'épaiſſeur eſt d'un pouce ou d'un pouce & demi, & qui n'eſt compoſée que d'eſpeces de feuilles de papier. L'uſage de ce mur eſt de préſerver l'intérieur du nid de l'humidité de la terre & des pluies qui la pénétrent. Cette matiere de papier y paroît peu propre, mais ici la ſtructure de l'édifice fait ſuppléer à ſa foibleſſe : toutes ces feuilles de papier qui compoſent l'enveloppe du guêpier, au lieu d'être plattes & appliquées exactement les unes ſur les autres, ſont ſéparées & ne forment qu'un aſſemblage de petites voûtes : de cette maniere l'eau coule facilement; une voûte défend l'autre, & l'humidité ne peut pas pénétrer, ce qui ſeroit arrivé ſi toutes les feuilles euſſent été appliquées les unes contre les autres. Cette architecture a de plus l'avantage d'épargner beaucoup de matiere, & par conſéquent de travail aux ouvrieres.

Il n'y a pas mille ans qu'on a l'uſage du papier; avant ce temps nos ancêtres ne ſe ſervoient pour écrire, que de feuilles de plantes, d'écorces d'arbres, de tablettes de cire, toutes matieres fort incommodes & d'un uſage très-embarraſſant. Le parchemin inventé par un Roi de Pergame étoit une marchandiſe chere, & destinée ſeulement pour des ouvrages d'importance. Si les hommes euſſent ſu obſerver les guêpes dont nous parlons, elles auroient pu leur apprendre l'art de faire le papier. *Conſultez l'article* PAPIER DU NIL.

On rencontre très-fréquemment des guêpes attachées ſur de vieux treillages, de vieux châſſis ou autres vieux bois; ſi on les obſerve, on les voit occupées à ratiſſer le bois avec leurs dents, en détacher les fibres,

les écharper, les couper, les mettre en masses de forme ronde, qu'elles portent tout de suite à leur guêpier. Aussi-tôt qu'elles ont fait leur provision de cette matiere premiere de leur papier, elles vont le fabriquer. Pour cet effet elles l'humectent d'une liqueur qu'elles dégorgent, & dont elles se servent pour coller ensemble toutes ces petites fibres, qu'elles pétrissent avec leurs pattes & réduisent, à l'aide de leurs dents, en lames minces pour former l'enveloppe & même les cellules du guêpier.

La matiere que les guêpes emploient, & celle dont nous nous servons, sont si peu éloignées l'une de l'autre, que le bien public exige qu'on y fasse attention. Les Maîtres des papéteries se plaignent souvent que les vieux chiffons deviennent de jour en jour une matiere rare ; parce que la consommation du papier augmente, pendant que celle du linge, dont il est fait, reste à-peu-près la même. Les guêpes nous donnent des vues pour multiplier le fond de ce commerce, elles nous apprennent que nous pouvons en trouver la matiere premiere ailleurs que dans les chiffons ; leur exemple est pour nous une leçon qui doit nous exciter à chercher parmi les plantes inutiles, & même parmi les arbres ou les vieux bois, de quoi suppléer à la disette du vieux linge, à chercher des plantes dont on puisse faire immédiatement du papier, en s'y prenant d'une maniere équivalente à celle des *guêpes*. Voyez ci-après GUÊPES CARTONNIERES.

L'intérieur du guêpier est un édifice qui a quelquefois plus de douze à quinze étages, mais dont les inférieurs sont bâtis les derniers ; ils sont tous de matiere de papier, ainsi que l'enveloppe. Entre chaque étage regne une colonnade formée par des liens employés à suspendre le gâteau inférieur, & à le tenir attaché à celui qui le précede immédiatement. Ces étages sont proportionnés à la taille des guêpes, & par conséquent peu élevés ; ce sont des especes de places publiques. Chaque gâteau est composé de cellules hexagones,

conſtruites réguliérement, diſpoſées dans un plan parallele à l'horizon. Les édifices ſont d'autant plus parfaits, qu'ils répondent mieux aux vues qu'on a en les conſtruiſant : ceux des guêpes auroient de grands défauts, s'ils étoient conſtruits ſur le modele de ceux des abeilles ; auſſi ne le ſont-ils point. Les gâteaux des mouches à miel ſont composés de deux rangs de cellules adoſſés l'un à l'autre ; ceux des guêpes n'ont qu'un ſeul rang de cellules, dont les ouvertures ſont en bas ; les fonds regardent le haut & forment tous enſemble ces places publiques, ornées de colonnades. Les cellules ne contiennent ni miel, ni cire : elles ſont uniquement deſtinées à loger les vers, les nymphes & les jeunes mouches qui n'ont pas encore pris l'eſſor. On peut compter dans un guêpier de moyenne grandeur, juſqu'à dix mille alvéoles ; & comme chaque alvéole peut ſervir de berceau à trois jeunes guêpes, conſéquemment un guêpier peut produire par an trente mille guêpes.

Mœurs des Guêpes, leur nourriture, la maniere dont elles naiſſent & dont elles élevent leurs petits.

Une république de guêpes ſouterraines, telle nombreuſe ſoit-elle, eſt preſque l'ouvrage d'une ſeule mere qui a été fécondée en automne, & qui au printems a commencé à chercher à ſe débarraſſer du fardeau de ſa fécondité. Elle creuſe elle-même en partie la cavité qui contient le guêpier ; ou bien elle profite d'un trou de taupe, dans lequel elle conſtruit des alvéoles, & y dépoſe à meſure des œufs. Au bout de vingt jours, ces œufs ont paſſé par les états de vers & de nymphes & ſont devenus guêpes. La mouche mere les a nourris, veillés, ſoignés toute ſeule ; mais à peine ces mouches, ſont-elles écloſes, qu'elles l'aident dans les travaux du ménage.

La mere guêpe donne naiſſance à des mouches de trois eſpeces différentes ; ſavoir, des *mâles*, des *femelles* & des *mulets*. Ces dernieres mouches ſont ainſi

nommées parce qu'elles ſont ſans ſexe, ou *ouvrieres* parce qu'elles ſont preſque ſeules chargées de tout le travail. Ces mulets ſont communément de deux grandeurs différentes : ils portent un aiguillon dont les piqûres ſont plus cuiſantes que celles des abeilles. Les mâles tiennent le milieu, pour la groſſeur, entre les mulets & les femelles, & ſont pareillement de deux grandeurs, mais ils n'ont point d'aiguillon. Enfin les plus longues de toutes ſont les femelles, qui ſont armées d'un aiguillon très-redoutable. Ces trois eſpeces varient encore en nombre. Pour quinze ou ſeize milliers de mulets, on trouve ordinairement à la fin de l'été, trois cents mâles & autant de femelles.

Comme il n'y a que les guêpes mulets qui aident la mere dans ſes travaux, la nature a ſagement établi qu'ils ſeroient pondus & naîtroient les premiers : un guêpier ne ſe peuple des deux ſexes qui ſervent à la multiplication, qu'après avoir été pourvu d'un grand nombre de mulets. Lorſque ceux-ci ſont parvenus à être un nombre ſuffiſant pour exempter la mere guêpe de travailler aux édifices publics, elle ne s'occupe plus qu'à pondre dans les alvéoles qu'on lui prépare, & à veiller ſur ſa poſtérité. De quinze ou ſeize gâteaux qui compoſent un guêpier, il n'y a que les quatre ou cinq derniers qui contiennent des cellules à mâles & à femelles.

Les ſoins & les attentions que la mere & les fils aînés prennent pour la jeune poſtérité, ſont des plus admirables. Lorſque les vers cadets ſont éclos, on va leur chercher à la campagne de quoi vivre : on leur donne la becquée ; mais on proportionne l'aliment à la délicateſſe de leur eſtomac, auſſi ne leur dégorge-t-on d'abord que du ſirop de fruits, du jus de viande ou du hachis, juſqu'à ce qu'ils ſoient aſſez forts pour prendre des nourritures plus ſolides, manger des ventres d'inſectes & même de la viande crue : on obſerve auſſi que ceux qui vont à la proviſion apportent à manger aux travailleurs. Il y a lieu de penſer qu'il paſſe

dans le séjour ténébreux du guêpier, assez de lumiere pour éclairer ces animaux, & que la finesse de leur organe supplée à la petite quantité de rayons lumineux qui percent la terre & les autres corps, & qui parviennent jusqu'à eux. Lorsqu'ils sont arrivés à leur état de perfection, ils filent une coque qui tapisse & bouche leurs cellules : ils passent à l'état de nymphes ; & au bout de quelques jours à celui de guêpes, qui dès l'instant qu'elles sont nées, vont sur le champ chercher leur nourriture. *Voyez au mot* INSECTE, ce que ces transformations présentent de curieux.

Les guêpes ne s'entretiennent point du fruit de leurs travaux & ne font point de provisions ; ce sont des brigands, de vrais pillards, qui marchent en troupes & semblent nés pour vivre à nos dépens : nos viandes, les mouches précieuses qui nous fournissent le miel & la cire, sont la nourriture après laquelle elles courent le plus volontiers ; elles viennent ravager nos espaliers, entamer nos fruits avant leur maturité. On les voit quelquefois fondre comme des éperviers sur nos abeilles, leur couper la gorge, les partager en deux, & emporter la partie postérieure qu'elles savent contenir du miel & des intestins qui sont fort de leur goût. C'est ainsi qu'elles ravagent la république de ces mouches utiles, se nourrisent du fruit de leurs travaux, les détruisent & obligent de déguerpir celles qu'elles ne peuvent tuer.

On voit ces mouches en grand nombre dans les boutiques des Bouchers de campagne, où elles coupent des morceaux si pesans, qu'elles sont obligées de se reposer à terre. Les Bouchers, pour éviter un plus grand pillage, ne trouvent rien de plus avantageux que de laisser sur l'appui de leur boutique un foie de veau ou une rate de bœuf, à laquelle les guêpes s'attachent de préférence, parce que ces morceaux sont plus tendres. D'ailleurs elles leur rendent l'important service de poursuivre ces grosses mouches bleues qui

déposent sur la viande des œufs d'où sortent ces vers qui la font corrompre plus vîte : ces mouches n'osent plus approcher d'une boutique où elles apperçoivent les guêpes, qui sont leurs plus cruelles ennemies ; c'est ainsi qu'un brigand est quelquefois utile pour en punir d'autres.

Dans ces momens d'abondance, lorsque les guêpes mulets, qui ont été au pillage, apportent la provision au guêpier, plusieurs guêpes s'assemblent autour d'eux, & chacune prend sa portion de ce qu'ils ont apporté ; d'autres dégorgent le suc des fruits qu'ils ont sucés, & en font part aux mouches du guêpier. Cela se fait de gré à gré, sans combat ni dispute. Ce n'est que fête, que plaisirs, amitié. Lorsque dans l'été il survient des pluies qui durent plusieurs jours, comme ces mouches ne font point de provisions, elles sont obligées de jeûner.

Depuis le printems jusques vers la fin du mois d'Août, la mere guêpe ne fait que donner le jour à des mulets ; ensuite elle commence à donner naissance à des mâles & à des femelles. Ce n'est donc qu'au commencement de l'automne qu'un guêpier peut passer pour complet, & que la république est pourvue de trois especes d'habitans qui doivent la composer ; leur nombre va quelquefois jusqu'à trente mille. La mere primitive qui s'étoit renfermée pendant les mois de Juin, Juillet & Août pour faire cette prodigieuse ponte, recommence à sortir vers le mois de Septembre, & avec elle les mâles & les femelles nouvellement nés. Les mâles ne sont pas tout-à-fait aussi paresseux que ceux des mouches à miel : ils s'occupent à tenir le guêpier net, & à jeter dehors les corps morts. Les femelles sont plus actives : leurs soins s'étendent à tout ; mais la ponte est le plus essentiel de leur devoir.

Malgré le concert de l'union qu'on remarque dans un guêpier, la paix n'y regne pas toujours, la concorde ne peut subsister parmi les brigands. Il y a souvent des combats de mulets contre mulets, de mulets contre

mâles; mais ces combats vont rarement à la mort comme parmi les abeilles. Cependant vient un temps où la barbarie prend le dessus; ce royaume se renverse de lui-même, & se détruit de fond en comble pour notre repos & pour celui de bien des êtres vivans. Vers le mois d'Octobre, dans le temps que le guêpier est fourni d'une jeunesse vive & brillante; que les mâles & les femelles, dans toute la vigueur de leur âge, ne songent probablement qu'à peupler, une espece de fureur s'empare tout-à-coup des guêpes. Ces nourrices si tendres, deviennent des marâtres impitoyables; les mâles, les mulets jetent hors des cellules les œufs, les vers, les nymphes, sans distinction de sexe; c'est ainsi que le guêpier, n'est plus qu'un théâtre d'horreurs, rien n'est épargné. Les soins de la postérité, l'amour de la patrie, ces grands ressorts du gouvernement ne subsistent plus. Lorsque toute cette espérance de l'Etat est périe, les peres & meres, les mulets mêmes ne font que languir; les premiers froids de l'automne affoiblissent le reste des citoyens. A mesure que l'hiver approche ils languissent, ils perdent jusqu'à la force de chercher leur nourriture, & périssent presque tous de faim & de misere. Si quelqu'une des femelles qui toutes ont été fécondées, est échappée aux malheurs d'une guerre intestine, & peut trouver quelque trou de murs pour s'y mettre à l'abri des froids de l'hiver, elle reparoît au printems, & jete elle seule les fondemens d'une nouvelle république.

Des Frelons.

Comme l'histoire des frelons, *crabro*, a beaucoup de choses communes avec celle des guêpes souterraines, nous ne parlerons que de celles en quoi elle differe essentiellement.

Les frelons sont de véritables guêpes, & même les plus grandes de ce pays-ci. Leur piqûre est terrible & presque meurtriere, sur-tout dans les grandes cha-

leurs où le poiſon eſt plus actif : on a vu un Obſervateur piqué ſi vivement par un de ces inſectes, qu'il en perdit la connoiſſance, & preſque l'uſage des jambes pour l'inſtant, & eut la fiévre pendant deux ou trois jours.

Les gâteaux des frelons ſont diſpoſés de même que ceux des guêpes ſouterraines ; mais les liens qui les attachent les uns aux autres, ſont plus hauts, plus maſſifs, & encore moins réguliers ; celui du milieu eſt beaucoup plus gros que les autres ; & comme ils ſont faits d'une ſorte de papier plus mauvais & plus caſſant, parce que la matiere qu'ils emploient n'eſt que de la ſciure de bois pourri, les frelons ont ſoin de mettre leur nid dans un creux de tronc d'arbre, ou dans d'autres lieux peu fréquentés & abrités, où l'eau ne ſauroit pénétrer. L'entrée de leur guêpier eſt un trou percé à côté de l'arbre ; & qui traverſant le vif du bois vient ſortir par l'écorce.

Ces guêpes ſont infiniment ſupérieures en force à toutes les autres : elles en feroient un furieux carnage, ſi la nature n'avoit mis un frein à leur voracité, en ne leur donnant qu'un vol lourd, accompagné d'un bruit qui avertit de loin les autres inſectes de l'approche de leurs plus redoutables ennemis. Du reſte, tout ce que nous avons dit des guêpes convient parfaitement aux frelons. M. *Deleuze* obſerve que le frelon a juſqu'à quinze lignes de longueur, mais il eſt moins délié dans les proportions que les autres guêpes : ſa couleur dominante eſt le brun : il eſt un peu velu.

Guêpes aériennes.

Ces eſpeces de guêpes ſont les plus petites de toutes celles qui vivent en ſociété : on leur donne le nom de *guêpes aériennes*, parce qu'elles établiſſent leur nid en plein air : elles s'attachent communément à une branche d'arbre, ou à une paille de chaume. Ces nids ſont attachés par un lien qui leur tient lieu de main

ou de bras : on en voit de diverſes groſſeurs, depuis celle d'une orange juſqu'à celle d'un œuf de poule. Leurs gâteaux ſont placés verticalement, & défendus par une enveloppe compoſée d'un très-grand nombre de feuilles. Si ces feuilles au lieu d'être griſes étoient d'une couleur vermeille, l'enveloppe ſeroit priſe pour une roſe à cent feuilles, commençant à s'épanouir, mais plus groſſe que les roſes ordinaires. La ſtructure & la poſition de ce nid donnent lieu à l'eau de s'écouler, mais plus que tout cela, une eſpece de vernis avec lequel les guêpes recouvrent le papier dont eſt conſtruit leur nid. Ce vernis eſt même ſi bon, qu'on a éprouvé de laiſſer tremper dans l'eau un de ces nids, qui n'a été nullement altéré ni ramolli. La vie & les occupations des guêpes aériennes ſont à-peu-près les mêmes que celles des guêpes ſouterraines.

Guêpes cartonnieres.

Les ouvrages des guêpes de notre pays dont nous venons de parler, ont ſans doute de quoi piquer la curioſité; mais ils nous ſembleront très-imparfaits ſi nous les comparons avec ceux d'une eſpece de guêpes des environs de Caïenne, qu'on peut nommer *guêpes cartonnieres.*

Ces guêpes ſont plus petites que celles de notre climat, elles naiſſent, croiſſent & vivent à-peu-près de la même maniere ; mais leur guêpier eſt digne de toute l'attention d'un Obſervateur de la nature. Il eſt fait d'un carton qui ne ſeroit pas déſavoué par ceux de nos Ouvriers qui le font le plus beau, le plus blanc, le plus ferme, & qui ſavent lui donner le grain le plus fin.

Ces mouches attachent leur guêpier à une branche d'arbre. Son enveloppe eſt une eſpece de boîte du plus beau carton, & de l'épaiſſeur d'un écu : cette boîte eſt longue de douze à quinze pouces, & quelquefois plus ; elle a la figure d'une cloche allongée,

fermée par en bas, qui n'auroit pour toute ouverture qu'un trou d'environ cinq lignes de diametre à son fond. Son intérieur est occupé par des gâteaux de même matiere, disposés par étage, comme ceux des guêpes souterraines. La circonférence de chaque gâteau fait par-tout corps avec la boîte : chacun de ces gâteaux a un trou vers son milieu, qui permet aux mouches d'aller de gâteau en gâteau, & d'étage en étage.

Le guêpier des guêpes de Caïenne prouve donc, encore mieux que celui des guêpes souterraines, qu'il seroit possible de faire de beau papier en se servant immédiatement du bòis. Ce seroit vraisemblablement parmi les bois blancs qu'il faudroit chercher la matiere de ce papier. M. *de Réaumur*, dans un mémoire qu'il a donné en 1719 sur les guêpes, sentit l'usage qu'on pouvoit faire de ces observations pour la perfection des papéteries. Voyez aussi le sixieme volume de son *Histoire des Insectes.*

Il est si certain qu'on peut faire du papier par cette méthode, qu'au rapport de *Kempfer*, les Japonois n'emploient point d'autres matieres. Ils pilent les écorces de certains arbres qu'ils mettent en bouillie; & cette bouillie, plus ou moins fine, est la matiere dont ils font leurs différens papiers, qui valent bien les nôtres.

Guêpes ichneumones ou *Guêpes maçonnes.*

Les Naturalistes ont désigné par le nom d'*ichneumones*, des mouches guerrieres qui attaquent & tuent les araignées, telles que sont les especes de guêpes dont nous allons parler : ils ont étendu aussi la signification de ce mot à des mouches qui laissent les araignées en paix, mais qui percent le ventre d'une chenille, & y déposent leurs œufs. On peut voir au mot ICHNEUMONE-MOUCHE, pourquoi on donne ce nom d'*ichneumone* à ces insectes.

Les guêpes ichneumones different principalement des autres guêpes, parce qu'elles n'ont point leurs ailes supérieures pliées en deux : elles ont pour caracteres distinctifs bien sensibles, d'agiter continuellement leurs antennes, ainsi que les mouches ichneumones, & de porter au derriere les unes une tariere, les autres un aiguillon qui n'est point caché dans l'intérieur du corps, comme l'aiguillon des guêpes ordinaires : aussi les Méthodistes les séparent du genre des guêpes : elles appartiennenr à celui des mouches ichneumones. Dans quelques especes l'aiguillon se coule dans une coulisse taillée pour le recevoir dans les derniers anneaux.

Elles fondent sur les insectes comme le faucon sur sa proie : elles ne se nourrissenr, elles & leurs petits, que de leurs chasses. Il y a plusieurs especes de guêpes ichneumones qui vont nous présenter un spectacle curieux.

Ces guêpes ne vivent point en société, non plus que quelques especes d'abeilles solitaires dont on peut voir l'histoire au mor ABEILLE. Nous avons observé qu'elles ont d'ailleurs quelque chose de commun avec ces abeilles, même avec l'abeille maçonne, pour la maniere de bâtir & de creuser, soit dans le sable, soit dans le bois.

Les murs faits de moilons unis par un mélange de sable & de terre, & placés à l'exposition du midi, sont les lieux qu'habitent certaines guêpes ichneumones : on peut remarquet sur ces murs de petits tuyaux creux qui saillent hors du mur : ces trous sont l'ouvrage d'une espece de guêpes ichneumones : ce sont les berceaux qu'elles ont construits pour leurs petits.

La couleur dominante de cette espece de guêpe est le noir ; ses anneaux sont bordés d'un peu de jaune. C'est ordinairement dans le mois de Mai qu'elle se met à l'ouvrage : elle creuse dans le mortier du mur un trou de plusieurs pouces de profondeur. Pour y parvenir elle humecte ce mortier avec une liqueur

viſqueuſe qu'elle dégorge ; à meſure qu'elle le détache, elle le pétrit, & élevc à l'entrée du creux qu'elle fait, un tuyau qui en prolonge la continuité au-dehors. Cet inſecte travaille avec autant d'activité, qu'il ne lui faut pas plus d'une heure pour creuſer un trou de la longueur de ſon corps, & élever un tuyau auſſi long que la profondeur de ce trou. Nous avons vu bâtir un de ces nids contre l'angle d'un mur ; ce nid qui étoit composé de pluſieurs cellules ſéparées, avoit un pouce & demi de hauteur. Le tuyau extérieur formé par l'aſſemblage des pelotes de mortier, reſſemble à cet ornement d'architecture que l'on nomme *guillochis*.

Lorſque la guêpe a donné à ce trou la profondeur néceſſaire, elle y dépoſe au fond un œuf, d'où doit éclore un ver ; & elle va enſuite chercher des proviſions, afin que ce ver en naiſſant puiſſe trouver ſa nourriture. Cette proviſion conſiſte en pluſieurs petites chenilles vivantes, de couleur verte, toutes de la même eſpece. Elle en porte d'abord une au fond de ſon trou : cette chenille s'y roule ſur le champ en anneau, & reſte-là auſſi immobile que ſi elle n'avoit point de vie : une ſeconde eſt poſée ſur celle-ci & ſe place de même, ainſi que les autres qui arrivent ſucceſſivement, juſqu'au nombre de dix ou douze. Elles ſont arrangées par lits les unes ſur les autres, & en ſont d'autant moins en état de ſe défendre contre les attaques du petit ver qui en doit ſucer une tous les jours. La guêpe ſe ſert enſuite du mortier qui faiſoit le tuyau extérieur pour boucher le trou. Elle conſtruit ainſi ſucceſſivement pluſieurs trous pour dépoſer un œuf dans chacun, & y raſſembler de même une proviſion de ces chenilles, qui ſont arrivées à leur état de perfection, & n'ont par conſéquent plus beſoin de nourriture ; ce qui fait qu'elles reſtent vivantes, & que les vers naiſſans des guêpes, les trouvent toutes prêtes pour en faire leur nourriture. Lorſque les vers des guêpes ont conſumé leur proviſion, qui étoit tout juſte ce qui leur falloit pour

le temps de la durée de leur accroissement, ils se filent une coque, se changent en nymphe, & ensuite en une mouche guêpe, qui sait bien s'échapper de sa prison, va voler en plaine & faire la chasse aux insectes.

D'autres especes de guêpes ichneumones, de la grosseur de celles qui donnent des chenilles vertes à leurs petits, mais sur le corps desquelles le jaune domine davantage, fournissent leurs petits d'araignées, qui sont apparemment mieux de leur goût. On voit quelquefois dans leur trou sept ou huit araignées toutes vivantes, d'une espece à longues jambes. D'autres guêpes donnent à leurs petits des araignées d'une espece différente des précédentes; ce qui prouve que chaque espece de guêpe choisit constamment, pour la nourriture qui convient à ses petits, des insectes d'un certain genre. On ne trouve point dans un même trou des chenilles, des araignées & des vers mêlés ensemble: il n'y a ordinairement que d'une seule espece de ces insectes.

Certaines especes de guêpes ichneumones creusent leurs nids dans des morceaux de bois; ce qui leur fait donner le nom de *guêpes perce-bois*.

Les guêpes ichneumones de l'île de France sont entiérement noires; leur corps a un long étranglement, aussi délié qu'un fil. Ces guêpes appliquent leurs nids comme les hirondelles, dans quelqu'endroit d'une maison: elles forment ce nid avec une terre détrempée, & lui donnent la forme d'une boule de la grosseur du poing: son intérieur est de douze ou quinze cellules. A mesure que chaque cellule est construite, la guêpe porte dedans une certaine quantité de petites araignées, qu'elle y renferme ensuite avec l'œuf d'où sortira le ver qui s'en doit nourrir.

Il y a aussi dans l'île de France une espece de guêpes très-belles & très-utiles. Leur forme approche de celle des guêpes ordinaires; leur tête, leur corps & leur corselet sont d'un bleu changeant: elles paroissent bleues ou vertes, suivant la position où on les regarde: leurs

leurs antennes sont noires : leurs yeux sont couleur de feuille morte ; leurs jambes de couleur violette, & bronzées proche de leur origine.

Ces guêpes sont armées d'un terrible aiguillon ou poignard : elles sont hardies, guerrieres ; elles livrent des combats à des insectes fort supérieurs en grandeur, & sur lesquels néanmoins elles remportent une pleine victoire. Ces insectes sont les kakerlaques, connus dans nos îles & sur nos vaisseaux par les ravages qu'ils y font. On peut voir *au mot* KAKERLAQUE, le combat de ces guêpes avec cet insecte.

GUÊPIER. Nom donné à l'habitation, ou plutôt aux gâteaux & alvéoles des guêpes, &c. *Voyez à l'article* GUÊPE. *On trouvera à la suite du même article l'*Histoire des Guêpes cartonnieres qui construisent le beau *guêpier de Caïenne.*

GUÉPIER ou MANGEUR D'ABEILLES, *merops apiaster.* Genre d'oiseau dont le caractere est d'avoir les pieds comme ceux du *martinet pêcheur*, le bec arqué, étroit & pointu. On distingue plusieurs especes de guépiers.

Le guépier vulgaire qui se trouve dans les provinces méridionales de l'Europe, est un oiseau de la grandeur d'un merle, mais plus long. Pour la figure du corps il ressemble beaucoup au martin-pêcheur. L'iris de ses yeux est d'un brun-rouge ; son plumage est fort varié pour la couleur ; rougeâtre derriere la tête ; d'un jaune-verdâtre au cou ; les plumes des ailes sont vertes, mêlées de noir, quelquefois bleues, mêlées de rouge. La conformation du pied de cet oiseau est singuliere ; car le doigt extérieur tient à celui du milieu par trois phalanges, & le doigt intérieur par une phalange seulement. Le guépier a les jambes courtes & grosses ; ses griffes sont noires. Cet oiseau se nourrit non-seulement d'abeilles & de cigales, même de scarabées, mais aussi des semences d'hépatique, de persil bâtard, de navets, &c.

On trouve à Bengale une espece de guépier cendré, un peu bigarré : celui du Brésil a le bec long, pointu,

mais de la forme d'une faulx. Celui de l'île de France est d'un bleu verdâtre, excepté le dessus de la tête & du cou qui est brunâtre. Celui de Madagascar est vert; sa queue est fort longue & de couleur brune, ainsi que sa tête & son cou. Il y en a aussi à Bengale & à Madagascar qui ont un collier, *merops torquatus*, d'un vert doré. Le guépier d'Angola & celui des Philippines ont un plumage de la plus grande beauté.

GUÉPIER DE MER, est un alcyon en forme de ruche, d'une substance dure & en quelque sorte cartonneuse, quelquefois charnue, de couleur rougeâtre, percée çà & là d'une infinité de petits trous. Au sommet se trouve communément une ouverture en cône renversé, qui laisse voir les compartimens celluleux dont l'intérieur est garni. *Voyez* ALCYON.

GUEULE. C'est cette ouverture que l'on voit à la tête des quadrupedes carnassiers, où se trouvent leurs dents, leur langue, & où ils mâchent ce qu'ils prennent pour vivre. *Voyez à l'article* BOUCHE.

GUHR. Ce nom qui est allemand, exprime toutes sortes de substances minérales extrêmement atténuées par le frottement des eaux souterraines, & qui se trouvent chariées & déposées dans les cavités des montagnes.

On comprend facilement que le guhr doit être une matiere minérale, coulante ou molle, qui découle comme la matiere des stalactites, ou dans la galerie des mines, ou dans les fentes des rochers. Si l'eau charie du métal, du minéral décomposé ou de l'ocre, c'est du guhr métallique: si elle ne contient qu'une sorte de craie, c'est du guhr crétacé: ainsi on voit qu'il peut y avoir bien des especes de guhrs.

On trouve communément le guhr crétacé, coulant dans les montagnes sous la forme d'une matiere aqueuse ou blanchâtre ou grisâtre. Le dépôt est plus ou moins lent à s'en faire, selon que la matiere est plus ou moins ténue. Il y en a qui reste long-temps suspendu dans l'eau avant que de se précipiter. Ce phénomene

vient encore de ce qu'il n'y a point de guhr si simple qu'il ne contienne quelque chose d'étranger à sa nature. La consistance de ce guhr précipité, jointe à son mélange est peut-être la seule différence qu'il y ait entre la *craie coulante*, l'*agaric minéral* & la *farine fossile*. Voyez ces mots.

La plupart des Auteurs Minéralogistes regardent les guhrs métalliques comme la matiere premiere & l'ébauche des métaux; peut-être sont-ils des minéraux décomposés: il est sûr du moins que c'est un indice de la proximité de quelques filons métalliques; & que celui qui est durci & rougeâtre, est souvent riche en métaux: celui du toit de la plupart des mines est rougeâtre & contient du fer: celui qui est vert & bleu annonce du cuivre; quand il est blanc & bleuâtre ou cendré il désigne une mine d'argent.

GUI ou GUY, *viscum*. C'est une véritable plante parasite qui, aux yeux des Physiciens, est un végétal très-singulier. Son origine, sa germination, son développement méritent un examen attentif & des recherches particulieres. C'est ainsi qu'en ont pensé *Malpighi*, *Tournefort*, *Vaillant*, *Boerhaave*, *Linnæus*, *Barel*, *Camerarius*: enfin M. *Duhamel* a publié dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1740*, des observations très-curieuses sur ce sujet, qui contribueront à rendre cet article intéressant.

Le gui est une plante vivace & ligneuse qui ne végete point dans la terre, mais seulement dans l'écorce des branches d'une grande quantité d'arbres où ses racines sont implantées: l'on en a trouvé sur le sapin, le méleze, le pistachier, le noyer, le coignassier, le poirier, les pommiers francs & les sauvages, sur le néflier, l'épine blanche, le cormier, le prunier, l'amandier, le rosier. On le voit encore communément sur le châtaignier, le noisetier, le tilleul, le hêtre, le bouleau, l'érable, le frêne, l'olivier, le saule, le peuplier, sur l'orme, le noirprun, le buis, mais particulierement sur les especes de chênes. On prétend en avoir vu

aussi sur la vigne, sur le genévrier & sur le faux acacia, & jamais sur le figuier. M. *Duhamel* en a vu germer sur des morceaux de bois mort, sur des tessons de pots & sur des pierres seulement tenues à l'ombre du soleil.

La racine du gui est peu apparente, d'abord verte, tendre & grenue, puis ligneuse dans son milieu. Il pousse de cette racine une espece d'arbrisseau qui croît à la hauteur d'environ deux pieds, & forme une boule assez réguliere. Ses tiges sont grosses comme le petit doigt, ligneuses, compactes, pesantes, nerveuses, d'un vert-brun en dehors, d'un blanc-jaunâtre en dedans, droites d'un nœud à l'autre, où elles font de grandes inflexions. Les nœuds sont de vraies articulations par engrenement; & les pousses de chaque année se joignent les unes aux autres, comme les épiphyses se joignent au corps des os. Cette plante jete beaucoup de rameaux ligneux, plians, souvent entrelacés les uns dans les autres, plus gros par les deux bouts: ils sont articulés, couverts d'une écorce verte, un peu inégale & grenue: ses feuilles sont opposées deux à deux, oblongues, épaisses, dures & charnues sans être succulentes, assez semblables à celles du grand bouis, mais un peu plus longues, veineuses, obtuses & de couleur verte-jaunâtre, d'un goût douceâtre, légérement amer, d'une odeur foible & désagréable.

MM. *de Tournefort, Linnæus* & *Boerhaave* ont avancé que les deux sexes se trouvent sur les mêmes individus, mais dans des endroits séparés: cependant les Auteurs de la Matiere Médicale disent avoir reconnu par l'expérience qu'il y a des pieds de gui mâles, qui ne portent jamais de fruit, & d'autres femelles qui en sont chargés presque tous les ans. Les fleurs du gui naissent aux nœuds des branches; elles sont petites, formées en cloche, à quatre échancrures, ramassées par bouquets quelquefois jusqu'au nombre de sept: mais ces bouquets sont stériles. Les boutons à fruit

ſont placés dans les aiſſelles des branches ſur les individus femelles, & ne contiennent ordinairement que trois ou quatre fleurs qui s'ouvrent en Février & en Mars. Il eſt digne de remarque que les boutons qui contiennent des fleurs mâles ſont trois fois plus gros & plus arrondis que les boutons qui contiennent les fleurs femelles ou les embryons des fruits. A ces dernieres fleurs ſuccédent des fruits qui, groſſiſſant peu à peu, deviennent de petites baies ovales, molles, un peu plus groſſes que des pois, blanches, unies, luiſantes, perlées comme de petites groſeilles blanches, remplies d'un ſuc glaireux & viſqueux, dont les Anciens ſe ſervoient pour faire de la glu. Au milieu de ce fruit on trouve une petite ſemence fort applatie, & ordinairement échancrée en cœur.

Cette plante ſemble confondue dans la ſubſtance de l'arbre ſur lequel elle croît, & demeure toujours verte en hiver & en été, ſans que ſes feuilles tombent. On ſent par-là combien elle fait de tort aux arbres dont elle tire ſa nourriture; auſſi les gens attentifs à l'entretien de leurs vergers, tâchent-ils de la détruire. Ses fleurs paroiſſent au commencement du printemps: ſes fruits mûriſſent en Septembre, & on les peut ſemer au commencement de Mars. Il eſt bien ſingulier que le gui, implanté ſur tant de différentes eſpeces d'arbres, ne varie point (car nous ne connoiſſons qu'une ſeule eſpece de gui), tandis que tous les végétaux, provenus de boutures, ou de greffes, ou de marcottes, produiſent des variétés à l'infini. Une autre ſingularité bien digne d'attention, c'eſt que les ſemences de gui miſes ſur des arbres en Février, germent à la fin de Juin: alors on voit ſortir de la graine du gui pluſieurs radicules qui s'alongent d'abord de deux ou trois lignes, enſuite elles ſe recourbent & elles continuent de s'alonger uniquement juſqu'à ce qu'elles aient atteint le corps ſur lequel la graine eſt poſée. Cette radicule prend indifféremment toutes ſortes de directions, tant en haut qu'en bas. Les branches du gui ſont dans

le même cas : elles n'ont point cette affectation de monter vers le ciel, qui est propre à presque toutes les plantes, sur-tout aux arbres & aux arbustes : si le gui est planté sur le dessus d'une branche, ses rameaux s'éléveront à l'ordinaire ; mais s'ils partent de dessous la branche, les rameaux tendront vers la terre ; ainsi dans ce dernier cas le gui végete en sens contraire, sans qu'il paroisse en souffrir.

On voit par ce qui précede, que le gui n'est point une production spontanée, produite par l'extravasion du suc nourricier des arbres qui le portent, ou par leur transpiration, ainsi que l'ont dit quantité d'Auteurs ; le gui vient de semences, & quand la jeune plante commence à introduire ses racines dans l'écorce d'un arbre, aussi-tôt la seve de cette même écorce s'extravase, & forme à l'endroit de l'insertion une grosseur, une loupe ou, si l'on veut, une espece de gale, qui augmente en grosseur à mesure que les racines de la plante parasite font du progrès. Il n'est pas rare que le gui intercepte les sucs à l'extrémité de la branche sur laquelle il est enté, & que chaque bouton de gui contienne le germe de trois branches. Nos forêts sont remplies de cette plante parasite ; mais il en naît beauboup plus communément en Italie, & particuliérement entre Rome & Lorette, où un seul chêne pourroit en fournir assez pour charger une charrette. Il n'en est pas de même en Angleterre, où l'on regarde comme un phénomene en général assez rare, un chêne chargé de gui. Quoiqu'il en soit, les Prêtres des anciens Païens s'assembloient sous ces chênes chargées de gui pour y faire leurs prieres, & ils le révéroient comme une plante sacrée, & comme un remede excellent contre le poison & pour la fécondité des animaux. L'un de ces Prêtres cueilloit le gui, & après l'avoir consacré, le distribuoit au peuple au commencement de l'année sacrée, en criant *à gui l'an neuf*, terme encore connu dans quelques pays au premier jour de l'an.

Il n'y a pas long-temps qu'un de nos Poëtes Lyri-

ques a tracé agréablement ſur la ſcene le canevas des cérémonies ſuperſtitieuſes que les Druïdes, Prêtres Gaulois, mettoient en uſage pour cueillir le gui de chêne.

C'eſt auſſi cette ſorte de gui qui eſt le plus ſouvent employé en Médecine ; quelques Apothicaires exigent même des Marchands qui le leur vendent, que le gui ſoit récolté dans le croiſsant de la lune d'Août, & qu'il ſoit encore attaché à un morceau de chêne, afin d'en être plus ſurs, quoique les guis de coudrier ou de tilleul ne lui ſoient pas inférieurs. On nomme ces autres ſortes de gui, *gui commun*.

Le gui, cette panacée des Anciens, eſt, dit-on, un excellent anti-épileptique : on le prend en ſubſtance ou en infuſion ; il eſt également utile pour prévenir l'apoplexie & les vertiges : il eſt ſudorifique & vermifuge.

Les baies de gui ſont âcres & ameres : on prétend que priſes intérieurement, elles purgent trop violemment, & enflamment le bas-ventre ; mais elles ſont bonnes, appliquées à l'extérieur, pour faire mûrir les abcès & hâter leur ſuppuration. Les Anciens ſe ſervoient des baies de gui pour faire de la glu, *viſcum aucupum*, en faiſant bouillir ces fruits dans de l'eau, les pilant enſuite, & coulant la liqueur chaude pour en ſéparer les ſemences & la peau. Cette glu eſt très-réſolutive & émolliente ; appliquée extérieurement, elle ſoulage les douleurs de la goutte. Des perſonnes font aujourd'hui la glu de gui avec l'écorce de cette plante paraſite. On la met dans un lieu humide, renfermée dans un pot l'eſpace de huit ou dix jours. Quand elle eſt pourrie, on la pile juſqu'à la réduire en bouillie ; enſuite on la met dans une terrine ; on y jete de temps à autre de l'eau de fontaine bien fraîche ; on remue avec un bâton en forme de ſpatule, juſqu'à ce que la glu ſe prenne au bâton ; plus elle eſt nette, plus elle eſt tenace ; on l'étend enſuite à pluſieurs repriſes dans l'eau pour la bien nétoyer. D'autres,

pour faire cette même glu de gui, en prennent également l'écorce dans le temps de la seve ; ils en forment un gros peloton, & le mettent pourrir pendant cinq à six jours dans l'eau, à l'aide de la chaleur du fumier. Ils pilent ensuite cette masse d'écorce dans l'eau & la réduisent en pâte, puis ils la lavent dans une eau courante : elle forme une masse gluante, qu'on met en boule dans un pot en un lieu frais, & on met dessus de l'eau claire, qu'on renouvelle de temps en temps.

GUIANACOES. Les Auteurs du *Voyage à la mer du Sud* appellent ainsi un quadrupede qui est de la taille de nos plus grands cerfs. Il a le cou fort long, les jambes menues, & le pied fourchu. Sa tête qu'il porte avec grace ressemble à celle du mouton. Sa queue est touffue & d'un roux très-vif. Son corps est garni de laine rouge sur le dos. Cet animal est extrêmement agile ; il a la vue perçante, & fuit dès qu'on veut l'approcher. Les Indiens se servent de sa peau pour faire des vêtemens. Le Guianacoes est le Paco ; *Voyez ce mot.*

GUIB. Espece d'animal qui paroît tenir le milieu entre la gazelle & la chévre, & que l'on voit par grandes troupes au Sénégal, dans les plaines & dans les bois du pays de Podor, ainsi qu'on l'apprend par M. *Adanson*. Cet animal ressemble aux gazelles par la figure du corps ; mais il a la poitrine & le ventre d'un brun-marron assez foncé : il est sur-tout remarquable par des bandes blanches sur ce fond de poil brun-marron, & qui sont disposées sur son corps en long & en travers comme si c'étoit un harnois. Ses cornes sont lisses, sans anneaux transversaux, & portent deux arêtes longitudinales, l'une en dessus, l'autre en dessous, lesquelles forment un tour de spirale depuis la base jusqu'à la pointe, & elles paroissent aussi un peu comprimées. *Voyez à l'article* Gazelle.

GUIGNARD, *pluvialis minor sive morinellus*. C'est une espece de petit pluvier. Cet oiseau de passage est

très-délicat, il approche de la grosseur d'un merle : il vole en troupe & fréquente les terres labourées : il y en a tous les ans un grand nombre en Beauce, sur-tout aux environs de Chartres : il devient si gras que le transport en est difficile, sans qu'il se corrompe.

Quand le guignard voit quelqu'un, il le fixe si attentivement, qu'on peut s'approcher derriere lui & le prendre au filet. Il vient vers le temps des vendanges, & mange du raisin. Quand on a tué un guignard d'un coup de fusil, tous les autres rodent auprès de lui, & donnent le temps au Chasseur de recharger pour tirer sur la troupe.

GUIGNE ou GUIGNIER. *Voy. à l'art.* CERISIER.

GUIGNETTE, *guinetta.* Oiseau du genre du bécasseau & de la grosseur de l'alouette de mer. Son plumage est d'un gris-brun, tacheté de lignes noires traversées d'ondes brunâtres : le cou, le ventre, la poitrine sont d'un gris-blanc : les grandes plumes des ailes sont brunes, les petites sont blanches, mais brunes par l'extrémité. Cet oiseau fréquente les bords des étangs, des lacs & des fleuves.

GUILLEMOT, *uria.* Genre d'oiseau aquatique, dont on distingue quatre especes & dont le caractere est d'avoir uniquement trois doigts antérieurs & palmés, le bec droit & aigu. Il y a le guillemot vulgaire, il est de la grosseur du canard privé. Son plumage est d'un brun noirâtre en dessus & blanc en dessous ; il fait son nid dans les roches inaccessibles ou escarpées du Nord. Il ne pond & ne couve qu'un œuf à chaque année, & cet œuf aussi gros que celui d'une oie est varié de taches irrégulieres & noires. L'espece du *petit guillemot* n'est pas plus grosse qu'un pigeon, & son plumage est à-peu-près le même : il va plus souvent en haute mer, que sur les rivages, de même que le *petit guillemot noir*, appellé vulgairement par les Voyageurs *colombe de Groënland.* La derniere espece de guillemot est petite & à plumage rayé. Ces oiseaux vivent en troupe & se tiennent presque

toujours en pleine mer, ils s'approchent rarement des côtes.

GUIMAUVE, *althæa.* Est une plante fort commune, qui vient par-tout dans les marais & le long des ruisseaux. Sa racine qui sort d'une tête est blanche, longue, grosse comme le pouce, ronde, bien nourrie, très-mucilagineuse & divisée en plusieurs branches, renfermant un cœur ligneux, qui est comme une corde. Ses tiges sont hautes d'environ trois pieds, grêles, rondes, velues, creuses & garnies de feuilles alternes, cotonneuses, mollasses, dentelées, portées sur une longue queue. Ses fleurs naissent des aisselles des feuilles ; elles sont d'un blanc purpurin, formées en cloche, échancrées en cinq parties ; elles ont deux calices, dont l'extérieur est fendu en neuf lanieres. Il leur succede des fruits aplatis ou en forme d'une petite pastille, composés de plusieurs capsules qui renferment chacune une semence en forme de rein.

Le suc mucilagineux des feuilles n'altere point la couleur du papier bleu, mais celui des racines le rougit. C'est de ce mucilage gluant & douceâtre, dont la guimauve est remplie, que dépendent principalement ses vertus : savoir, d'amollir, de relâcher, d'adoucir l'âcreté des humeurs : elle est fort apéritive & béchique. On en fait une pâte ou des tablettes avec le sucre, ou un sirop, ou un look qui facilite l'expectoration. Sa décoction prise en boisson ou en lavement est utile pour l'érosion des intestins, pour rafraîchir & pour la néphrétique. Pilée en cataplasme, on l'applique avec succès sur les tumeurs & les parties enflammées. On fait aussi des brosses dentifriques avec la racine de guimauve ou celle de mauve : pour cela on les coupe en bâtons, on en effile les deux extrémités, puis on les fait bouillir ou dans l'eau salée, ou dans l'eau alumineuse, colorée par le santal rouge ou par le bois d'Inde ; ensuite on les fait sécher au four.

GUIMAUVE FAUSSE. *Voyez* FAUSSE GUIMAUVE.

GUIMAUVE ROYALE. *Voyez* ALTHÆA FRUTEX.

GUIMAUVE VELOUTÉE DES INDES. *Voyez* AMBRETTE.

GUINGAMBO. Nom donné à une herbe potagere des îles Antilles. Voyez *Histoire des Voyages, Tome XV, page 709.*

GUIRAPEACOJA. Nom que les habitans du Brésil donnent à un petit ver qui gâte les cannes à sucre, en rongeant les racines de cette plante. Les Portugais le nomment *pao-de-galinha.*

GUNDON. C'est une très-grosse fourmi d'Ethiopie. Ces fourmis marchent ensemble dans un ordre qui ressemble à celui d'une armée rangée eu bataille : elles ne font aucun amas de grains ; mais elles dévorent tout ce qu'elles trouvent, & mordent même les hommes avec beaucoup de violence. *Dapper, Description de l'Afrique*, dit qu'il y en a de plus petites, qui ont des réservoirs de grains, & d'autres qui avec le temps deviennent ailées. *Voyez* FOURMI.

GURANTHÉ-ENGERA. *Voyez à l'article* TEITLI.

GUS. *Voyez* SSI.

GYPSE, *gypsum.* Cette pierre que bien des Minéralogistes ont rangée parmi les terres calcaires, n'est qu'une terre endurcie & neutralisée, c'est-à-dire, le résultat d'une pierre calcaire, comme dissoute & saturée par l'acide vitriolique, ensuite cristallisée.

Le gypse, ainsi nommé, lorsqu'il est pur & transparent, est connu chez le vulgaire sous le nom impropre de talc ; les ouvriers ne donnenr le nom de *gypse* qu'à celui qui est opaque & graveleux : il ne fait point d'effervescence avec les acides ; enfin ils appellent *plâtre* le produit que donne le gypse lorsqu'il a été calciné.

Le gypse est une pierre ou blanche ou grise, ou roussâtre, plus ou moins cristallisée, quelquefois claire, quelquefois terne ; ses parties sont ou feuilletées, ou rhomboïdales, ou en filets, brillantes intérieurement, mais en général toujours rudes au tou-

cher. Le gypſe eſt ſi tendre qu'on peut ou l'écraſer ſons les dents, ou l'égratigner avec les ongles, ou le diviſer avec le couteau. La friabilité de cette pierre fait qu'on ne peut guere la polir. Nous expoſerons à la fin de cet article la plus grande partie des propriétés du gypſe ; paſſons à l'hiſtoire des différentes eſpeces de cette pierre.

Le gypſe proprement dit, ou PIERRE à PLATRE, ou MOILON DE PLATRE, *gypſum*, eſt composé de particules moitié ſphériques ou grenelées, moitié oblongues ; tellement unies & ſerrées entr'elles, qu'on a de la peine à les diſcerner ſans le ſecours de la loupe : ce gypſe eſt comme ſablonneux, ou reſſemble à du grès tendre ; on en trouve qui ſe diviſe en morceaux irréguliers ou écailleux. Il ne prend point le poli, & ne devient point brillant par le frottement ; calciné en poudre il fait un léger mouvement d'effervescence ou d'ébullition abſorbante avec l'eau : on en trouve dans tous les environs de Paris. Le plâtre qu'on en fait ſert à enduire les murs, ou à cimenter les pierres dans les travaux groſſiers.

LE GYPSE EN CRISTAUX, *cryſtallus gypſea*, eſt en criſtaux qui affectent aſſez de prendre une forme rhomboïdale, dont les angles ſont obtus : on l'appelle SÉLÉNITE, *gypſeo-ſelenites* ; c'eſt en quelque ſorte le plus pur des gypſes. Ses particules ſont feuilletées, ſouvent indéterminées, mais ſe caſſent en rhomboïdes. On en trouve beaucoup en Sibérie & aux environs de Baſle en Suiſſe & de la montagne de Sombernon en Bourgogne, qui eſt brillant, de la plus grande blancheur & aſſez tranſparent. Il y auſſi le gypſe criſtalliſé en crête de coq, à lames lenticulaires larges & épaiſſes.

LE GYPSE FEUILLETÉ, *gypſum lamelloſum*, ſe calcine dans le feu ſans y pétiller ſenſiblement : il eſt rarement opaque. Nous en avons trouvé dans les Pyrénées & ſur le flanc des Alpes qui n'avoit point de couleur : il ſe diviſe en feuilles irrégulieres : il n'eſt

pas rare d'en trouver des blocs lamelleux & traversés par des cristaux gypseux d'une figure pentagone. Celui des environs de Dax est écailleux comme le mica, & fait un petit bruit quand on le rompt ou lorsqu'on le gratte avec la pointe d'un clou. Ses lames se levent par écailles irrégulieres, & il y en a de toutes les couleurs, quelquefois avec des pyrites cubiques. En général les parties du gypse écailleux sont irrégulieres ; celles du gypse feuilleté sont perpendiculaires ou horizontales ou obliques. Le gypse de Montmartre près de Paris, dont la cristallisation est cunéiforme, avec une ligne de suture au milieu, est un beau plâtre transparent, feuilleté & jaunâtre : il est excellent pour lambrisser & modeler. Les Stucateurs en font un grand usage : on sait que les bustes, statues & toutes les figures qui sont devenues si fort à la mode, sont faites du plâtre de Paris, & qu'il ne faut pas confondre cette matiere avec le verre de Russie, appellé *glacies mariæ*. Voyez Mica ; c'est le véritable *miroir d'âne* ou la *pierre spéculaire* proprement dite.

Le Gypse strié, *gypsum striatum*, est composé de parties filamenteuses, longues, claires, friables, paralleles & perpendiculaires ou inclinées, semblables à des fils de soie étroitement unis les uns aux autres ; quelquefois il est coloré. Bien des personnes le confondent abusivement avec l'amianthe, avec l'asbeste, ou avec l'alun de plume ; mais il en differe par sa nature & par ses propriétés. On trouve ce beau gypse en Chine, à Falhun en Dalécarlie, en Espagne dans la montagne de S. Claude près de Compostelle, à Sombernon près Dijon, à Boudri dans le Comté de Neuf-Châtel, en Savoie, & en Suisse dans le Canton de Soleure, aux environs d'Yverdon dans le Canton de Berne. Il s'en trouve dont les lames striées forment des rayons, alors on l'appelle *fleurs de gypse :* cette pierre à plâtre est excellente pour les plafonds.

Le Gypse solide ou Alabastrite, *pseudo-alabastrum*, a l'apparence d'un marbre tendre & plus ou

moins demi-transparent, souvent gras au toucher comme les pierres ollaires, mais sans particules fines ni brillantes en leur totalité : c'est le faux albâtre. *Voyez* ALABASTRITE & ALBATRE. Le véritable gypse phosphorique est la *pierre de Bologne*, le spath fusible. *Voyez ces mots.*

Observations sur le Gypse & sur ses propriétés générales.

Cette pierre qui est rude & brillante dans l'endroit de la fracture, varie beaucoup pour la dureté, pour la couleur & pour la figure des particules qui la composent. Si elle est pure, elle n'admet que peu ou point de poli & ne fait aucun mouvement d'effervescence avec les acides, ne donne point d'étincelles avec le briquet, ne s'endurcit point dans le feu ; mais elle y pétille & s'y calcine en une poudre farineuse, appellée *plâtre*, qui arrosée d'une certaine quantité d'eau, ne produit que peu ou point de chaleur, donne une odeur d'œufs pourris, & se durcit aussi-tôt. Si le plâtre bien tamisé, ainsi mêlé avec l'eau, a été jeté en moule, il produira une figure des plus régulieres, parce qu'il éprouve une augmentation de volume en séchant. Il faut observer que ce plâtre une fois noyé d'eau, n'est plus susceptible d'une nouvelle calcination : si on le fait calciner dans un creuset, il pétille, décrépite & paroît bouillir comme de l'eau ; il a alors la propriété de reluire un peu dans l'obscurité. Si on augmente le feu, il se liquéfie & paroît se vitrifier : on doit avoir soin de conserver dans des tonneaux bien secs le plâtre cuit, & de l'employer préférablement en été : le plâtre bien cuit est doux ou onctueux dans les doigts. S'il est rude & ne s'attache point aux doigts, alors il est mal cuit : lorsqu'il est vieux, calciné & éventé, il prend difficilement de la consistance. Nous avons toujours remarqué que le gypse se trouve en lits, *strata*, sous différentes formes & couleurs ; communément sous des couches de pierres calcaires, ou

remplies de corps marins : on y trouve rarement des corps métalliques ; mais souvent les environs sont des terrains glaiseux & pyriteux. En faut-il davantage pour présumer que l'acide vitriolique qui se rencontre dans ces terrains venant à attaquer les matieres calcaires, aura produit la terre ou pierre neutralisée dont il est question, c'est-à-dire le gypse. Ajoutons qu'il n'est pas rare de voir des morceaux de plâtre qui participent en grande partie des propriétés générales & particulieres de la chaux. Ainsi le gypse n'est point une pierre primitive. C'est un produit accidentellement formé ; & quand il fait effervescence, c'est une preuve qu'il n'est point pur, & qu'une partie de la pierre calcaire y est encore à nu.

Nous venons de dire que les gypses se trouvent par couches dans le sein de la terre. Prenons pour exemple la butte de Montmartre qui fournit presque tout le plâtre qui s'emploie dans les bâtimens de Paris. Observons en même temps que cette petite montagne présente plusieurs phénomenes dignes de l'attention des Naturalistes. Elle est placée au milieu d'un pays tout-à-fait calcaire, & est composé d'un grand nombre de couches paralleles à l'horizon, dans lesquelles on assure n'avoir jamais trouvé de coquilles fossiles, quoique tous les environs de Paris en soient remplis, & ne soient pour ainsi dire formés que de leurs débris : nous pouvons cependant attester qu'on y trouve fréquemment des ossemens & vertebres de quadrupedes qui ne sont point pétrifiés, mais qui sont déjà un peu détruits & qui sont très-étroitement enveloppés dans la pierre ; nous y avons même rencontré des noyaux ou empreintes de cames, & dans les fentes des carrieres nous y avons détaché des congélations d'un fort bel albâtre très-calcaire. Nous conservons de ces divers morceaux dans notre cabinet. Consultez maintenant l'analyse du gypse par M. *Lavoisier*, dans le cinquieme volume des Savans étrangers.

GYRIN, *gyrinus*. Nom générique donné à plusieurs especes d'insectes, mis dans le rang des coléopteres, c'est-à-dire qui ont leurs ailes dans des étuis : ce sont des especes de scarabées sauteurs. On en trouve, 1°. dans la scrophulaire ; 2°. dans les plantes potageres ; 3°. en terre ; 4°. dans la pulmonaire & la dentaire. *Voyez* SCARABÉE & COLÉOPTERE. M. *Deleuze* dit que les gyrins sont des *altises*, voyez ce mot, & que le nom de *gyrinus* donné à ces insectes dans les Actes d'Upsal, est employé par d'autres Naturalistes pour désigner un genre de scarabée qui nage sur l'eau. *Voyez* TOURNIQUET. On donne aussi le nom latin *gyrinus*, au Têtard. *Voyez à l'article* GRENOUILLE.

GYROLE. *Voyez* CHERVI.



H

HACHES DE PIERRE. Les Lithologistes donnent ce nom à des pierres verdâtres, noires, d'une dureté assez considérable, opaques, pesantes, taillées en hache ou en coin, & que l'on trouve en terre à quelques pieds de profondeur. On prétend que ces haches ont dû jadis servir aux Sauvages de l'Amérique pour couper & fendre divers matériaux, jusqu'au temps où ils ont connu les instrumens de fer. Par quelle espece de révolution ces haches de pierre se rencontrent-elles si communément dans les fouilles qu'on fait en Europe ? Aurions-nous été réduits autrefois à la même nécessité ? ou y auroit-il eu aussi des Sauvages dans nos climats ? Les haches de pierre servoient aussi dans les combats : les Amazones en portoient à deux tranchans. Après leur mort on les enfermoit dans leurs tombeaux. Ces haches d'armes étoient appellées *secures*, ainsi que celles d'airain dont on faisoit usage dans les sacrifices pour-

pour assommer les victimes. *Voyez maintenant l'article* ARMES.

HACUB. Plante épineuse du Levant, dont les feuilles sont un peu semblables à celles de la carline. Elle pousse au printemps des rejetons tendres, que les Levantins mangent après les avoir fait cuire. Mais quand on les laisse croître, ils portent des têtes épineuses qui donnent de petites fleurs rouges à fleurons soutenus par des embryons, qui deviennent autant de semences arrondies & nichées dans de petits trous pratiqués dans le calice commun de ces fleurons. M. *de Tournefort* a donné à cette plante le nom de *gundelia*, qui étoit celui de son ami & son compagnon de voyage au Levant. Cette plante croît proche d'Alep aux lieux rudes & secs ; sa racine qui est longue & grosse, est vomitive & laxative.

HÆMACATE, est l'agate rouge. *Voyez* AGATE.

HÆMACATE. Serpent d'Asie qui est d'un rouge d'agate ; on le trouve en Hircanie, aujourd'hui Masonderan ou Tabarestan, vaste province de la Perse. Ce serpent est fort dangereux. Il est paré d'une superbe robe, rayée, vermeille. On trouve aussi ce serpent au Japon.

HÆMATITE. *Voyez ce mot à l'article* FER.

HÆMORRHOUS. *Voyez* AIMORRHOUS.

HAIE ou HAYE, est une longueur de plants servant de clôture à un champ ou à un jardin. Ces plants sont composés d'ormes, de charmes, d'épines blanches, de ronces. La haie est ou *vive* ou *morte* ou d'*appui* ; celle-ci a pris son nom de sa hauteur ; la haie morte, des échalas, fagots & branches séches dont elle est faite ; la haie vive, de la nature de ses plants qui sont enracinées & vivaces.

HALE. Qualité de l'atmosphere qui est l'effet de trois causes combinées : 1°. le vent, 2°. la chaleur, 3°. & la sécheresse. Le hâle a la propriété de sécher le linge & les plantes. Il noircit aussi la peau de ceux qui y sont exposés.

HALEINE, ſe dit de l'air que l'on expire par la bouche, & dont la force ou la durée dépend de la conformation du thorax, du volume des poumons & de leur dilatabilité. Ceux qui chantent ſavent combien la conformation de la glotte, de la trachée-artere & des cornets du nez contribue à rendre l'haleine ou la voix longue ou courte. *Voyez à l'article* HOMME.

HALINATRON, *halinatrum*, eſt un ſel alkali naturel que l'on rencontre par rayons ou par bandes ſur la ſuperficie intérieure des vieilles voûtes & contre les parois des vieux bâtimens : on le trouve auſſi ſur la ſuperficie de certaines terres, mais il eſt alors fort impur. Ce ſel a un goût lixiviel : il ne ſe criſtalliſe point ; mais quand on le fait bouillir dans l'eau, il fume beaucoup : il contient ordinairement un peu d'alkali volatil qui ſe diſſipe en vapeur.

HALIOTITES. Nom qu'on donne à un genre de coquilles univalves & foſſiles : elles ſont contournées en dedans, mais elles ne ſont pas turbinées ſenſiblement en dehors : elles ſont ouvertes & ont une certaine reſſemblance avec l'oreille humaine. Leur analogue vivant ſe nomme *oreille de mer*. Voyez ce mot.

HALLEBRAN. *Voyez* ALBRAN.

HALLIER, ſe dit d'un plant de buiſſons & d'arbriſſeaux, parmi leſquels des liévres ſe ſauvent pour éviter le Chaſſeur.

HALOS. *Voyez* COURONNE DE COULEURS.

HALOSACHNÉ ou SEL D'ÉCUME, *ſpuma maris*. Divers Naturaliſtes ont donné ce nom à une eſpece de ſel marin qui ſe trouve quelquefois ſur le bord de la mer contre les rochers & les pierres : il reſſemble à une écume ſalée & endurcie.

HALOS-ANTHOS. Bitume ſalin qui nage ſur les eaux de certains fleuves, & dont les Anciens ont parlé.

HALQUE. Par la deſcription que nous en donne *Marmol*, *Liv. VII*, *chap. 1*, c'eſt une eſpece de genévrier du Levant. Son bois eſt fort uſité en Afrique

chez les Menuisiers & les Luthiers. On l'emploie aussi contre les maladies vénériennes. On estime celui que l'on appelle *sangu*.

HAMAC. On voit dans les Cabinets de quelques Curieux cette sorte de lit portatif, qui est fort en usage en Afrique & en Amérique. On le suspend entre deux arbres pour se garantir la nuit des bêtes farouches & des insectes. Les Matelots s'en servent aussi sur les vaisseaux : celui qui y est couché ne se ressent que peu ou point du mouvement oscillatoire que les vagues impriment au vaisseau. En quelques pays de l'Afrique ce sont autant de litieres plates sur lesquelles on se fait porter. Aux îles Françoises, les femmes de distinction reçoivent leurs visites couchées nonchalamment dans un hamac suspendu au milieu de la chambre : une jeune Négresse, esclave, est occupée d'une main à balancer le hamac, & de l'autre à chasser les mouches qui pourroient incommoder sa maîtresse. La mollesse & le luxe sont de tous les pays. Les hamacs sont de différentes matieres ; les uns sont tissus d'écorces d'arbres entrelacées en forme de filets, les autres sont de coton : il y en a qui sont teints de différentes couleurs, même à l'aide des sucs de certains végétaux on y distingue des figures allégoriques.

HAMBRE. Arbre du Japon, d'une grandeur médiocre. Ses feuilles sont toujours vertes ; ses fleurs sont jaunes & inodores, mais purpurines intérieurement. Ses graines sont velues & jaunâtres. Les chévres & les moutons en mangent les feuilles avec avidité. Son bois sert à brûler. *Ephemer. natur. cur.*

HAMMITES. Nom qu'on donne à des pierres grenelées, comme formées d'un amas de parties sablonneuses, ovalaires & grosses comme la tête d'une bonne épingle. Des personnes les regardent comme un amas d'œufs de poisson, & les appellent *pierres ovaires*. Voyez AMMITE.

HAMMONITE, est selon quelques-uns la petite

corne d'Ammon, & ſelon d'autres l'*ammite*. Voyez ces mots.

HAMSTER, *hamſterus*. Eſpece de rat qui eſt très-fréquent en Allemagne, qui ſait ſe conſtruire des ſouterrains très-curieux, & qui fait de très-grands ravages dans les grains, dont il ſe nourrit & s'engraiſſe.

Le hamſter reſſemble un peu au *rat d'eau* par la petiteſſe des yeux & la fineſſe du poil, il lui reſſemble auſſi par ſes parties intérieures; mais ſa queue eſt beaucoup plus courte que celle du rat d'eau; il a ordinairement le dos brun & le ventre noir; on en voit qui ſont tout noirs, & d'autres tout gris : variétés qui peuvent venir de l'âge ſeul.

Les hamſters habitent ſous terre; la forme de leur terrier varie ſuivant leur âge, leur ſexe & la qualité du terrain. Le mâle & la femelle ſe forment leur terrier chacun de leur côté; celui du mâle a une ouverture oblique qui ſert d'entrée; au bout de cette iſſue eſt un trou qui deſcend perpendiculairement juſqu'à des chambres ou caveaux; l'entrée de celui de la femelle eſt conſtruite de même, mais au lieu d'un ſeul trou perpendiculaire il y en a juſqu'à quatre, ſept, huit, qui ſervent à donner une entrée & une ſortie libre aux petits. A côté de ces trous perpendiculaires, à un ou deux pieds de diſtance, les hamſters des deux ſexes creuſent trois ou quatre caveaux particuliers, auxquels ils donnent la forme de voûte en deſſus & en deſſous; dans l'un ils ſe retirent avec leurs familles, & dans les autres ils font les proviſions néceſſaires pour leur ſubſiſtance. La profondeur des caveaux eſt très-différente; un jeune hamſter dans la premiere année ne donne qu'un pied de profondeur à ſon caveau; un vieux le creuſe ſouvent juſqu'à quatre ou cinq pieds. Le domicile entier, y compris toutes les communications & tous les caveaux, a quelquefois huit à dix pieds de diametre; c'eſt par le trou oblique qui forme l'entrée du terrier, que l'animal exporte dehors les terres qu'il retire pour pratiquer ſes caveaux, auſſi

voit-on toujours à côté de l'entrée de leurs trous une petite monticule de terre, c'est aussi par-là que l'air se communique & circule dans les caveaux.

Les hamsters font leurs provisions de grains dans l'automne ; lorsqu'ils trouvent des grains de blés secs & détachés de leurs épis, ils les emportent dans leurs bajoues qui peuvent en contenir un quart de chopine ; d'autres fois ils ramassent le blé en épis, ainsi que les pois & feves avec leurs cosses, & ensuite tout à leur aise ils les épluchent & portent dehors les cosses & le déchet des épis.

La fécondité de ces animaux, sur-tout dans les années humides est prodigieuse ; ils ont deux à trois portées par an, & chacune est de cinq à six petits ; cette grande multiplication occasionne quelquefois la disette dans certains cantons par la dévastation générale des blés. Le hamster est mordant & colere ; s'il est poursuivi par un cheval ou par un chien, il saute à ses babines & le mord cruellement. La maniere la plus ordinaire de leur faire la chasse est de creuser leurs terriers ; c'est un travail assez considérable à cause de leur profondeur & de leur étendue, mais dans chaque domicile on trouve en automne deux boisseaux de bon grain, & on profite de la peau de ces animaux dont on fait des fourrures.

HANCHOAN. Nom que l'on donne au Brésil à un oiseau de proie, fort semblable au *busard*. Du temps de *Redi*, on en a vu un dans la ménagerie du Grand Duc de Toscane. Les Portugais, établis dans le Brésil, & les Naturels du pays, disent que la raclure des ongles & du bec de cet oiseau, est un des meilleurs contre-poisons qui soient au monde ; & que ses plumes, sa chair & ses os guérissent beaucoup de maladies. Redi, *Observations sur diverses choses naturelles.*

HANNEBANNE. *Voyez* JUSQUIAME.

HANNETON, *scarabæus stridulus & arboreus vulgaris*. Insecte coléoptere, c'est-à-dire, qui a des fourreaux par-dessus les ailes. C'est à proprement parler

une eſpece de *ſcarabée*, dont on diſtingue pluſieurs eſpeces.

Deſcription des Hannetons.

Le hanneton le plus ordinaire, ou ſcarabée roux, *ſcarabæus vulgaris rufus*, eſt celui qui eſt appellé en Angleterre & en Zélande MEUNIER, en latin *molitor*; nom qu'on lui a donné, parce que cet inſecte broie les feuilles des arbres comme ſi elles étoient moulues, ou parce que ſes ailes paroiſſent couvertes d'une eſpece de pouſſiere farineuſe. Cette eſpece de ſcarabée eſt groſſe comme le petit doigt, longue d'un pouce, de couleur brune-rouſsâtre ſur le deſſus des ailes; mais la tête, le deſſus du corſelet & le ventre ſont noirâtres, les bords du ventre ou des articulations ſont tachetés de points blancs, triangulaires; le deſſous du corſelet, de la tête & de la poitrine eſt velu; il a ſix pattes, dont quatre longues dépendent du corps, & deux courtes du corſelet. La tête eſt ornée de deux cornes ou antennes houppées par le bout, que l'art a imitées pour en faire l'ornement ou agrément des robes des Dames, ſous le nom de *ſoucis de hannetons*. Lorſque la houppe eſt longue & formée de ſept feuillets, c'eſt un mâle: ſi elle eſt courte & ſans feuillets, c'eſt une femelle; ils deplient tous ces houppes lorſqu'ils prennent leur eſſor. Les antennes ſont repliées ſur les yeux qui ſont noirs. Il y a au bas de la bouche deux autres antennes petites & pointues. La lévre ſupérieure eſt obtuſe. La queue eſt fort pointue & recourbée en bas: il a deux paires d'ailes, dont l'une eſt faite de pellicules, & l'autre qu'on appelle *élytre*, c'eſt à dire fourreau ou étui de corne. La premiere paire d'ailes eſt pliée au deſſous de cette derniere, & ne paroît jamais que quand l'animal s'apprête pour s'envoler: les ailes de corne ſont rouſsâtres, un peu tranſparentes, ornées chacune de quatre ſtries, couvertes d'une pouſſiere blanche qui s'eſſuie aiſément. Ce hanneton ſe trouve par-tout. Son premier état eſt celui de ver

hexapode à tête écailleuſe. Quand il n'eſt que ver, il ronge les racines de froment; devenu inſecte volant, il mange les bourgeons de la vigne, les feuilles des arbres, & ſur-tout celles du hêtre.

Le HANNETON DU POITOU a les fourreaux marqués de taches blanches, éparſes çà & là: on l'appelle *ſcarabée peint*. On le voit au mois de Juillet. Le mâle a les antennes feuillées, & la femelle les a rondes; on le rencontre auſſi ſur les Dunes de la Hollande & de la Scanie. Dans l'état de ver, il ronge les racines des arbres & des plantes.

Le HANNETON DU ROSIER eſt le même que le ſcarabée des roſes, qui eſt de couleur de cuivre verdâtre. *Voyez à la ſuite du mot* SCARABÉE.

Les Auteurs font mention d'une quatriéme eſpece de hanneton, d'un brun clair, dont le corſelet eſt velu, qui a les fourreaux d'un jaune pâle & trois lignes blanches en long: c'eſt le ſcarabée lanugineux d'arbre. C'eſt en quelque ſorte une petite eſpece du hanneton ordinaire: elle eſt plus commune en Suéde que partout ailleurs.

Les hannetons qui ſe nourriſſent de feuilles & d'herbes, commencent à paroître avec les premieres chaleurs ſur les arbres, particulierement ſur les noyers, d'où leur eſt venu le nom de *ſcarabée d'arbre*.

Accouplement & propagation des Hannetons.

Les deux ſexes reſtent long-temps attachés l'un à l'autre pendant l'accouplement. La femelle ayant été fécondée, creuſe un trou dans la terre avec la pointe de ſa queue: elle s'y enfonce de la profondeur d'un demi-pied, & elle y pond des œufs oblongs, d'un jaune clair. Ces œufs ſont rangés les uns à côté des autres, mais ſans aucune enveloppe terreuſe. Après cette ponte, la mere ſort de terre: elle ſe nourrit encore pendant quelque temps avec des feuilles d'arbres, & diſparoît enſuite. Sur la fin de l'été les œufs

S 4

ſont éclos, & il en eſt ſorti de petits vers qui ſe nourriſſent de gazon & des racines de toutes ſortes de plantes en vigueur : ils paſſent quelquefois deux années dans cet état de ver, quelquefois davantage : les Jardiniers & les Laboureurs les nomment alors *vers blancs* ou *mans*. Ces vers ou *larves* font périr les plantes dont ils rongent la racine, auſſi voit-on ſouvent en arrachant de terre une plante flétrie ou deſſéchée, qu'elle a été rongée par un de ces vers. On en trouve quelquefois en ſi grande quantité, qu'ils déſolent en peu de temps des potagers entiers & les prairies les mieux couvertes. En un mot, ce ver eſt le fléau des racines du froment, du ſeigle, des autres ſortes de *gramens*, & de toutes les plantes qu'il rencontre dans ſa route ſouterraine.

Deſcription du ver ou larve du Hanneton, ſa métamorphoſe en Scarabée & ſa ſortie de terre.

A l'âge de trois ans, le ver du hanneton eſt au moins long d'un pouce & demi, & gros comme le petit doigt : il eſt pour la plupart du temps recoquillé ; la couleur de ſon corps eſt d'un blanc jaunâtre, preſque tranſparent. Tout le corps de ce ver ſur lequel on voit quelques poils, conſiſte, comme celui des chenilles, en douze ſegmens, ſans compter la tête : le dernier eſt le plus grand, le plus gros, & paroît d'un gris violet, parce qu'on y voit les excrémens à travers la peau. A chaque ſegment on apperçoit une couple de rides qui ſervent au ver à s'alonger & à s'avancer dans la terre, & ſur tous les ſegmens s'étend une eſpece de bourrelet, dans lequel on apperçoit neuf points à miroirs. Ainſi ce ver reſpire l'air par neuf trous (ſtigmates), qui répondent à autant de ſegmens : ſous les trois premiers ſont ſix pieds rouſsâtres, compoſés de cinq à ſix pieces articulées & un peu velues. La tête de ce ver eſt aſſez grande, applatie & d'un jaune luiſant, munie d'une eſpece de tenaille dentelée, avec laquelle il coupe les

matieres dont il fait sa nourriture : on remarque deux antennes derriere la tenaille.

Il n'arrive guere que ces vers qui ont six pieds sortent volontairement de la terre ; si le soc de la charrue ou la bêche du Jardinier les font sortir au dehors, ils ne tardent pas à y rentrer, autrement ils deviennent bien vîte la proie des oiseaux ; les corbeaux & les cochons sont fort friands de ces vers, aussi-bien que des hannetons qui en proviennent. Le ver change de peau à mesure qu'il prend de l'accroissement ; il creuse une petite maisonnette pour pouvoir s'y dépouiller plus commodément : cette cavité est dure & ronde comme une pilule. Après avoir quitté sa peau, le ver sort de sa caverne pour chercher sa nourriture ordinaire ; mais il ne peut butiner qu'en été, car dans l'hiver la gelée l'oblige à se resserrer, à s'enfoncer en terre à une plus grande profondeur, jusqu'à ce que la chaleur du printems l'attire de nouveau vers la surface ; au reste, il faut une forte & longue gelée pour le faire périr.

Ce n'est guere que sur la fin de la quatriéme année, au mois de Mai, que la métamorphose de ce ver ou larve en hanneton arrive. Il suffit de fouiller la terre en cette saison pour en être convaincu ; l'on y trouvera non-seulement des hannetons tous formés, mais aussi des vers à différens degrés de grandeur. Voici comment se fait la métamorphose. Dans l'automne le ver s'enfonce en terre quelquefois à plus d'une brasse de profondeur, & il s'y fait une cavité lisse & commode. Sa demeure étant faite, il commence peu de temps après à se raccourcir, à s'épaissir, à se gonfler, & il quitte avant la fin de l'automne sa derniere peau de ver pour prendre la forme de nymphe. D'abord cette nymphe paroît jaunâtre, puis jaune, & enfin rougeâtre ; & alors on commence à discerner l'apparence d'un hanneton. Si on irrite cette nymphe, on observe qu'elle a un mouvement sensible, & qu'elle peut se tourner d'elle-même : ordinai-

rement elle ne conserve sa forme que jusqu'au commencement de Février. Alors on apperçoit distinctement un hanneton d'un blanc jaunâtre, qui est d'abord mou, mais qui prend sa dureté & sa couleur naturelle au bout de dix à douze jours. Il reste encore trois mois en terre dans cette état de hanneton formé; voilà pourquoi ceux qui fouillent la terre dans cet intervalle & y trouvent des hannetons parfaits, croient que ce sont des insectes de l'année derniere, qui s'étoient mis en terre seulement à cause de l'hiver.

Après que l'insecte a passé quatre ans dans la terre, la plus grande partie en forme de ver ou larve, il en sort enfin dans le courant du mois de Mai: c'est alors qu'on peut, sur-tout les soirs, les voir sortir de leurs anciennes demeures; & c'est aussi ce qui fait que pendant ce mois, principalement dans les années où il y a beaucoup de hannetons, on voit que les chemins & les sentiers, durcis par la sécheresse, sont tout criblés de trous.

Il faut observer qu'une extrême chaleur n'est pas moins pernicieuse aux hannetons, qu'un grand froid: aussi pendant les années chaudes se tiennent-ils tranquillement sur les arbres, à l'ombre du feuillage qu'ils ne quittent que sur le soir, où ils s'élevent par essaims pour folâtrer dans les airs, & sont emportés par le vent d'une contrée à l'autre.

Selon les rigueurs des saisons & l'avancement de l'état du ver en hanneton, on peut prédire l'année fertile ou stérile en hannetons à plaque rouge ou noire sur le cou; car ils paroissent tour-à-tour de deux années l'une: ceux à plaque rouge paroissent dans les années impaires, & les autres à plaque noire dans les années paires. On n'en peut pas prédire autant des autres insectes qui naissent & périssent dans la même année. Au reste la pointe de la partie postérieure du hanneton est mince & courte dans celui qui est à plaque rouge; elle est plus grosse & plus longue dans les autres especes.

Voyez les Amusemens Physiques sur les Insectes, par M. Rœsel.

Ravages que causent les Hannetons.

Le nombre des hannetons est si prodigieux, que leurs ennemis ne peuvent suffire pour les exterminer : le meilleur expédient pour diminuer le nombre de ces insectes, est de battre les arbres avec de longues perches, de balayer les hannetons en tas & de les détruire ensuite : il y a quelques années qu'un certain canton de l'Irlande souffroit tant des hannetons, que les habitans se déterminerent à mettre le feu dans une forêt de plusieurs lieues d'étendue, pour couper la communication avec les cantons qui en étoient infestés. Nous le répétons, cet insecte ne vole guere pendant le jour : il se tient caché sous les feuilles ou du chêne, ou du figuier sauvage, ou du tilleul, ou du noyer, &c. Il semble y être assoupi jusqu'au coucher du soleil; car l'horreur de cet insecte pour l'air libre, chaud & le soleil, est très-grande. Alors ils se réunissent en troupes; & avant de se mettre en route, ils déploient & alongent leurs houpes; ils volent autour des haies en bourdonnant, & donnent brusquement contre tout ce qu'ils rencontrent; d'où vient le proverbe : *étourdi comme un hanneton*. Les hannetons se nourrissent de feuilles d'arbres, des œufs de sauterelle, & deviennent à leur tour la proie des corbeaux, des pies. Les Fermiers n'entendent donc guere leurs intérêts lorsqu'ils mettent tout en œuvre pour exterminer ces oiseaux. Les poules mêmes & les renards en dévorent beaucoup dans l'état de scarabée ou hanneton. Il s'en noie aussi une grande quantité dans l'eau. Les corneilles & les chiens en mangent considérablement dans l'état de *vers* ou de *mans*, lors des labours du printems & de l'été. On peut dire ici que les individus périssent, mais la race subsiste. Quand les hannetons ont ravagé les feuilles des chênes & des arbres fruitiers, ces arbres

meurent en partie, ou ne poussent l'année suivante leurs boutons que fort tard.

Les hannetons disparoissent au bout de deux mois, soit que ce soit là le terme de leur durée, ou que d'autres animaux en abregent le terme en les mangeant; mais avant de périr ils pondent des œufs dont il se forme des larves plus connues sous le nom de vers blancs, qui au bout de quatre ans se métamorphosent.

Autres especes d'insectes appellés Hannetons.

Les hannetons des Indes, disons *blattes*, sont un fléau pour les vaisseaux qui reviennent de ce pays où il y en a beaucoup. Ils jetent une puanteur insupportable lorsqu'on les écrase : ils mangent le biscuit dans les vaisseaux, & percent les coffres & les tonneaux; ce qui cause souvent la perte du vin & des autres liqueurs. *Voyez* RAVET.

Mademoiselle *Mérian* a vu sortir une espece de petit hanneton d'un petit insecte noir, qui se trouve sur la mille-feuille fleurie & l'oseille : elle a vu de petits œufs rouges sur les feuilles vertes du lis orangé, se métamorphoser en vers de couleur de vermillon; puis en nymphes rouges, & enfin en hanneton rouges. Elle a fait les mêmes observations sur les feuilles d'aulne, sur le bois pourri, sur la mélisse, sur l'œillet, la nielle, les feuilles de saule, &c. Elle a suivi la métamorphose de petits œufs qui se changeoient en vers, & qui, chacun suivant leur couleur différente, produisoient en dernier lieu des hannetons d'une couleur analogue : ces hannetons n'étoient probablement que des especes différentes de *scarabées*. Voyez ce mot.

Passons à l'étymologie du mot *hanneton*. Il paroît qu'il se dit par corruption pour *alleton*, du latin *alitonans*, à cause du bruit qu'il fait avec ses ailes quand il vole. De-là vient aussi que les Latins l'ont appellé *scarabæus stridulus*, comme qui diroit *scarabée bourdonnant*.

On prétend que les ardoisieres de Glaris, & autres pierres du même pays, contiennent des hannetons pétrifiés, mais ce ne sont que des empreintes de ces insectes.

HAPAYE ou HARPAYE. *Voyez* BUSARD.

HARDEAU ou BOURDAINE BLANCHE. *Voyez* VIORNE.

HARENG, *halec, aut harengus*. Les harengs sont des poissons de passage, remarquables & intéressans par l'ordre qu'ils observent, lorsque partis des contrées éloignées du Nord, ils descendent sur nos côtes pour aller jusques dans le Midi fournir à presque tout le monde entier une nourriture abondante & saine.

Description du Hareng : sa nourriture.

Ce poisson est semblable aux très-petites aloses ou aux très-grandes sardines ; son lieu natal est l'Océan. Il est long de neuf à dix pouces ou environ, & a près de deux pouces de largeur ; il meurt dès qu'il est sorti de l'eau. Sa tête est applatie sur les côtés, un peu pointue, l'ouverture de sa bouche est grande ; sa mâchoire supérieure est plus allongée que l'inférieure, & armée de dents presque imperceptibles. Ses yeux sont grands, situés aux côtés de la tête, & l'iris est de couleur argentée. Les couvercles des ouïes sont composés inférieurement de trois ou quatre lames osseuses, & de huit arêtes un peu courbées & jointes ensemble par une membrane ; l'extrémité de ces couvercles a ordinairement une belle tache rouge ou violette : l'ouverture des ouïes est très-dilatée. Les écailles de ce poisson sont grandes à proportion du corps, de couleur argentée, comme tuilées, & faciles à détacher. Le dos est d'un bleu obscur, mais qui devient plus bleu au printems : les côtés & le ventre sont d'un blanc d'argent ; tout le ventre, depuis les ouïes jusqu'à l'anus, est un peu resserré en maniere de carene aiguë ; au lieu que le dos est convexe ou arqué. Ce poisson a une nageoire au

milieu du dos, unique & blanchâtre; les nageoires de la poitrine ſont blanchâtres & ſituées près du ventre; les nageoires du ventre ſont également blanches, ainſi que celles de l'anus qui approche de la queue; la queue eſt fourchue & grisâtre. Ce poiſſon a trente-cinq côtes de chaque côté, & cinquante-ſix vertebres: il a la moëlle dorſale fort différente de celle des autres poiſſons; elle n'eſt point diviſée en parties égales, mais continue & ſans interruption comme chez l'homme & les quadrupedes. La chair du hareng eſt graſſe, molle, de bon goût & de bon ſuc.

On voit par cette deſcription du grand hareng commun, que le petit hareng, nommé vulgairement *Célerin* en François, ou *Harengade* à Marſeille, eſt de la même eſpece; cependant on ne pêche point le vrai hareng dans la Méditerranée. La ſardine du Nord eſt notre véritable hareng.

Malgré la conformité qu'a le hareng avec les petites aloſes, on les diſtingue cependant aſſez facilement: l'aloſe a toujours le ventre garni d'épines plus âpres que le hareng. Tous les harengs ne font des œufs qu'une fois l'année, vers l'équinoxe d'automne: ils ſont plus eſtimés & meilleurs quand ils ont le corps plein d'œufs ou de laitance, comme tous les autres poiſſons. Le hareng multiplie beaucoup: il nage en troupes, & ſuit la nuit. Sa nourriture ordinaire conſiſte en très-petits poiſſons, en vers de mer, & même en très-petits crabes.

Schoockius nomme le hareng, le *Roi des poiſſons*, à raiſon de ſon excellence & de ſon utilite. Les Pêcheurs de Hambourg nomment le hareng, *poiſſon couronné.*

Endroits où l'on rencontre les Harengs, & leur ſéjour continuel au pôle du Nord.

Le grand hareng, dit M. *Linnæus*, habite la mer Occidentale; le petit habite la mer de Bothnie. La mer

glaciale, du côté de l'Asie, ne manque pas non plus de harengs. M. *Anderson* croit que le pays ordinaire de cette espece de poisson sont les abîmes les plus reculés du Nord, & il se fonde sur ce que les glaces immenses de ce pays leur servent d'une sure retraite pour la conservation de leur frai, leur accroissement, & parce que les cétacées, leurs ennemis, qui ne peuvent respirer l'eau, & qui n'y pourroient pas vivre à cause des glaces, ne peuvent par conséquent leur nuire dans ces contrées. On prétend cependant que les harengs fraient aussi sur les côtes d'Angleterre; du moins ils arrivent pleins, & ils se vident long-temps avant qu'ils quittent ces côtes; d'autres soutiennent qu'ils disparoissent dès qu'ils ont jeté leur frai.

En quelque endroit que soit le premier domicile des harengs, il paroît que leur principale demeure est entre la pointe d'Ecosse, la Norwege & le Danemarck. Il en part tous les ans des colonies & des peuplades qui enfilent à différentes reprises le canal de la Manche; & après avoir rangé la Hollande, la Flandre, l'Angleterre & l'Irlande, ils viennent se jeter sur les côtes de Normandie. Jusqu'à présent on n'est allé au-devant d'eux que jusqu'aux îles de Shetland ou Hithland, du côté de Fayrhill & de Bocheness; où les Hollandois arrivent tous les ans vers la S. Jean avec leurs buyses & leurs barques: ils y tendent des filets entre deux buyses, qu'ils opposent directement à la colonne des harengs qui y passe alors en venant du Nord. Ils en prennent par ce moyen des quantités prodigieuses à la fois: ils les préparent sur le champ à leur façon, & les ramenent chez eux, d'où ils les distribuent dans tous les pays de l'Europe.

M. *Anderson* dit qu'on trouve dans les golfes de l'Islande, & même sous le pôle du Nord, les harengs les plus gras, les plus gros, & en si grande abondance, qu'il seroit aisé aux habitans de ces endroits d'établir en peu de temps un commerce des plus avantageux, s'ils étoient en plus grand nombre & plus habiles pour

de pareilles entreprises. Il dit encore qu'il y a une espece de ces harengs qui a près de deux pieds de long, sur trois bons doigts de large; & il présume que c'est le vrai *Roi des harengs*, qu'on regarde communément comme le conducteur de leurs troupes. En effet lorsque les Pêcheurs en prennent un vivant, ils ont grand soin de le rejeter aussi-tôt dans la mer, persuadés que ce seroit commettre le crime de lése-hareng, en détruisant un poisson si utile. Ainsi ils lui font grace par reconnoissance.

Ruses des poissons & des autres animaux de mer, &c. auxquels les Harengs servent de nourriture.

M. *Anderson* qui en remontant jusques sous le pôle, a rencontré des troupes de harengs, croit être fondé à dire, que par-tout où les grosses & petites especes d'animaux de mer se trouvent en abondance & fort grasses, on y trouve aussi nécessairement le hareng en quantité, & dans sa plus grande délicatesse; parce que les très-petites especes attirent le hareng dont elles sont la nourriture, & que le hareng attire les grosses especes dont il est la pâture à son tour. Entre les grandes especes d'animaux de mer le *chien marin*, le *marsouin*, & parmi les especes de baleines celles que les peuples du Nord appellent *hareng-baleine*, ou *nord-caper*, sont ceux qui mangent le plus de harengs. Lorsqu'on leur ouvre l'estomac, on le trouve toujours rempli de ces poissons. Le nord-caper se tient principalement aux environs de la derniere pointe du Nord de la Norwege, qu'on appelle *Cap du Nord*, c'est même de cet ondroit qu'il a tiré son nom. La nature conduit cet animal à choisir ce poste préférablement à tout autre, à cause des troupes prodigieuses de harengs qui côtoient la Norwege en descendant du Nord. M. *Anderson* ajoute que quand le nord-caper est tourmenté par la faim, il a l'adresse de rassembler les harengs, & de les chasser devant lui vers la côte. Lorsqu'il a amassé

amassé dans un endroit serré autant de harengs qu'il lui a été possible, il sait exciter, par un coup de queue donné à propos, un tourbillon très-rapide; en sorte que les harengs étourdis & comprimés entrent par tonneaux dans sa gueule qu'il tient ouverte en ce moment, en aspirant continuellement l'eau & l'air. Le nord-caper en fait de même à l'égard des maquereaux & des sardines.

Malgré la dépopulation que le nord-caper semble faire du hareng, à peine s'en apperçoit-on. La raison en est que le hareng multiplie d'une maniere prodigieuse; tandis que les monstres marins ne font qu'un ou tout au plus deux petits par an. D'ailleurs la plupart des cétacées sont réduits à une autre sorte de nourriture. C'est ainsi, par exemple, que la plus grande espece de baleine, dont le gosier est extrêmement étroit & la gueule embarrassée d'appendices appellées *barbes*, est réduite à manger de petits crabes & certains insectes aquatiques; d'autres mangent des *fucus*, &c.

Le hareng devient encore la proie des especes de *cabeliau* & de *morue*; ces poissons sont tellement avides du hareng, que quand les Pêcheurs de Hambourg & de Groënland veulent en prendre du côté de Spitzberg, ils se servent souvent pour appâts, au défaut d'un hareng frais & naturel, d'une figure de hareng faite en fer-blanc: ce moyen leur réussit merveilleusement. Quelques-uns prétendent que nous ne devons l'arrivée des harengs sur nos côtes, qu'à la chasse qu'en font ces divers animaux pour se nourrir. La peur qu'ils ont de leurs persécuteurs les oblige à se serrer ou à se cacher dans le gros de la troupe, qui ressemble par-là à une île mouvante. Cette disposition favorise beaucoup les Pêcheurs; car, pour peu qu'ils attrapent le fil de la colonne, ils en prennent autant que leurs filets en peuvent contenir. Il en est de même des crabes qui, étant chassés par quantité de poissons, se resserrent par troupes; & croyant se sauver, tombent tous à la fois dans les filets des Pêcheurs.

Les Pêcheurs ont remarqué que dès que les colonnes de harengs ſortent des glaces, elles ſont immédiatement attaquées par ces animaux qui les attendent à leur ſortie, & qui en ſerrant de tous côtés ces colonnes épaiſſes, les chaſſent continuellement devant eux d'une mer & d'une côte à l'autre : les oiſeaux de proie leur font auſſi une guerre cruelle ; mais il n'eſt point d'écueil pour eux plus fatal que les filets des Hollandois.

Marche & route annuelle des Harengs.

Les mouettes & quantité d'autres oiſeaux maritimes qui voltigent au-deſſus de la mer, font connoître, ainſi que les cétacées & les gros poiſſons, aux Pêcheurs en quel lieu ſont les troupes de harengs : ces animaux les pourſuivent continuellement pour en faire leur proie, & obſervent tous leurs mouvemens. Les harengs nagent par grandes troupes, & aiment à fréquenter les bords de la mer : on les trouve quelquefois en ſi grand nombre, qu'ils s'oppoſent & réſiſtent au paſſage des vaiſſeaux : dans ces momens les Matelots en prennent quelquefois un bon nombre avec la pelle dont on ſe ſert pour arroſer les voiles des vaiſſeaux. Comme les harengs ſont noctiluques ou phoſphoriques dans la mer, il ne doit pas paroître étonnant ſi la pêche en eſt plus heureuſe & plus abondante de nuit que de jour.

La grande colonne de harengs ſort du Nord au commencement de l'année : ſon aile droite ſe détourne vers l'Occident, & tombe au mois de Mars vers l'Iſlande, l'aile gauche s'étend vers l'Orient. Cette colonne ſe ſubdiviſe encore ; les uns vont par détachemens au banc de Terre-Neuve ; d'autres, arrivés à une certaine hauteur, dirigent leur courſe vers la Norwege, & tombent en partie par le détroit du Sund dans la mer Baltique, & l'autre partie va gagner la pointe du Nord de Jutland, défile le long de cette côte, & ſe

réunit promptement par les Belts avec la colonne de la mer Baltique, puis se subdivise de nouveau pour côtoyer le Holstein, le Texel, le Zuyderzée, &c. La colonne occidentale, qui est aujourd'hui la plus forte, & qui est toujours accompagnée de marsouins, de requins, de cabéliaux, &c. s'en va droit au Hithland & aux Orcades, où les Pêcheurs Hollandois les attendent avec impatience, & de-là vers l'Écosse où elle se partage; une partie fait le tour de l'Angleterre, va aux côtes des Frisons, des Zélandois, des Barbançons & des François; l'autre partie va aux côtes d'Irlande; puis elles se rejoignent dans la Manche, & après avoir fourni aux besoins de tous ces peuples, il en résulte encore une colonne qui se jete dans l'Océan Atlantique; c'est-là qu'elle disparoît. Mais ce qui est admirable, c'est que toutes ces colonnes dispersées par troupes savent où se réunir pour reformer deux seules colonnes d'un épaisseur énorme, & retourner dans leur patrie: on dit que l'une y arrive du côté de l'Orient, & l'autre du Septentrion.

Le temps du départ des harengs est également fixé; ils quittent nos côtes aux mois de Juin & d'Août: la route est prescrite & la marche réglée. Tous ces poissons partent ensemble; il n'est pas permis à aucun de s'écarter, point de traîneurs, point de maraudeurs, point de déserteurs; ils continuent de côte en côte leur marche jusqu'au terme marqué. Ce peuple est nombreux, & le passage est long: dès que le gros de l'armée est passé, il n'en paroît plus jusqu'à l'année suivante. On a cherché ce qui pouvoit inspirer aux harengs le goût de voyager, la police qu'ils observent dans leur route, & le desir de retourner dans leur patrie. Nos Pêcheurs & ceux de Hollande ont remarqué qu'il naissoit en été le long de la Manche, une multitude innombrable de certains vers qu'ils appellent *surfs*, & de petits poissons dont les harengs se nourrissent: c'est une manne qu'ils viennent recueillir exactement. Quand ils ont tout enlevé durant l'été & l'automne,

le long des parties ſeptentrionales de l'Europe, ils deſcendent vers le midi où une nouvelle pâture les appelle : ſi ces nourritures manquent, les harengs vont chercher leur vie ailleurs ; le paſſage eſt plus prompt & la pêche moins bonne. Au reſte les harengs ne ſe mettent en route ou ne la terminent qu'après avoir frayé : ainſi il paroît que l'appât des inſectes ou des vers attire autant les harengs, que la pourſuite de leurs ennemis les chaſſe ſur nos côtes. La même loi ou le même inſtinct appelle après eux leurs petits dès qu'ils ont aſſez de force pour voyager ; & tous ceux qui échappent aux filets des Pêcheurs, continuent promptement leur chemin pour remplir ailleurs le grand but de la Nature, c'eſt-à-dire pour devenir peres des générations de l'année ſuivante.

Si quelque choſe eſt encore digne d'admiration dans la marche de ces animaux, c'eſt l'attention que ceux de la premiere rangée, qui marche en file & ſert de ſignal aux autres, portent ſur les mouvemens des harengs royaux leurs conducteurs : lorſque les harengs ſortent du Nord, la colonne eſt incomparablement plus longue que large ; mais dès qu'elle entre dans une vaſte mer, elle s'élargit au point d'avoir une étendue plus conſidérable que la longueur de la Grande-Bretagne & de l'Irlande enſemble. S'agit-il d'enfiler un canal, auſſi-tôt la colonne ou le banc flottant s'alonge aux dépens de la largeur, ſans que la vîteſſe de la marche en ſoit aucunement ralentie ; c'eſt ici ſur-tout où les ſignaux & les mouvemens font un ſpectacle digne d'admiration & d'étonnement : nulle armée ſi bien diſciplinée qu'elle ſoit ne les exécute avec autant d'harmonie & de préciſion. N'accordera-t-on au hareng que de l'inſtinct ? cet inſtinct eſt donc admirable. Ces individus ne ſont-ils que des machines animées, ſubordonnées à la force d'une Nature bienfaiſante ? Soit ; mais ne peut-on pas dire que cette même Nature préſide également à tout ce qui reſpire ? . . . Oh Nature ! oh Providence ! oh Dieu !

Pêche des Harengs par différentes Nations.

On prétend que la pêche de ce poiſſon a commencé en 1163. Nous avons déjà dit que pour cette expédition les Hollandois aſſemblent leurs buyſes aux environs de Hithland, où arrive la ſeconde diviſion des harengs. Leurs buyſes ſont au nombre de douze à quinze cents ; ils les mettent en mer, en tirant au Nord-Nord-Oueſt, & elles jetent le premier filet près Fayrhill, la nuit du lendemain de la S. Jean 25 Juin, auſſi-tôt après minuit. On ne pêche que la nuit, parce qu'on reconnoît mieux le fil du banc des harengs, que l'on diſtingue clairement par le brillant de leurs yeux & de leurs écailles. Le jour on ne les diſtingue que par la noirceur de la mer & par l'agitation qu'ils excitent dans l'eau, en s'élevant ſouvent juſqu'à la ſurface, & en ſautant même en l'air pour éviter la fureur dévorante de leurs ennemis. D'ailleurs pendant la nuit le poiſſon eſt attiré par la clarté des lanternes qui le fait venir droit aux buyſes, & l'empêche, en l'éblouiſſant, de diſcerner les filets. Les Pêcheurs de ſardines ſe ſervent fort utilement de ces mêmes manœuvres ſur les côtes de Dalmatie. C'eſt ainſi qu'on les conduit à l'embuſcade qu'on leur a tendu.

Les filets qui ſervent à la pêche des harengs ſont longs de mille à douze cents pas, & faits ſuivant l'Ordonnance pour le moins de bon chanvre, avec des mailles bien ſerrées, afin que le poiſſon en y approchant s'accroche auſſi-tôt par les ouïes : ceux qu'on fait aujourd'hui ſont preſque tous tricotés, d'une eſpece de groſſe ſoie de Perſe ; ils durent au moins trois ans : dès qu'ils ſont faits, on les teint en brun avec la fumée de copeaux de chêne, pour les rendre moins viſibles dans l'eau.

Il n'eſt pas permis de jeter les filets en mer avant le 25 de Juin, parce que le poiſſon n'eſt pas encore arrivé à ſa perfection, & qu'on ne ſauroit le tranſporter

loin ſans qu'il ſe gâte. C'eſt en vertu d'une Ordonnance expreſſe, & des placards publiés par les États & par la Ville de Hambourg, que les Maîtres des buyſes, les Pilotes & les Matelots prêtent ſerment, avant leur départ de Hollande & de Dantzig, de ne pas précipiter la pêche, & qu'ils le renouvellent à leur retour, pour atteſter que ni leur vaiſſeau, ni aucun autre de leur connoiſſance, n'a fait infraction à cette loi. En conſéquence de ces ſermens on expédie des certificats à chaque vaiſſeau deſtiné au tranſport des nouveaux harengs, pour empêcher la fraude & pour conſerver le crédit de ce commerce.

Depuis le 25 Juin juſqu'au 15 Juillet, on met tout le hareng qu'on prend, pêle-mêle dans des tonneaux qu'on délivre à meſure à certains bâtimens bons voiliers, qu'on appelle *chaſſeurs*, qui les tranſportent promptement en Hollande, où le premier hareng qui arrive porte auſſi le nom de *hareng chaſſeur*. Quant au poiſſon qu'on pêche après le 15 Juillet, auſſi-tôt qu'il eſt à bord des buyſes, & qu'on lui a ôté les ouïes, on a grand ſoin d'en faire trois claſſes; ſavoir, le *hareng vierge*, le *hareng plein* & le *hareng vide*. On ſale chaque eſpece à part, & on la met dans des tonneaux particuliers. Le *hareng vierge* eſt celui qui eſt prêt à frayer; il eſt fort délicat. Le *hareng plein* eſt celui qui eſt rempli de laites ou d'œufs, c'eſt-à-dire, qui eſt dans ſon état de perfection. Le *hareng vide* eſt celui qui a frayé, & qui eſt un peu coriace, qui ſe conſerve bien moins; c'eſt le moins eſtimé: ces deux dernieres eſpeces de harengs forment la charge ordinaire des buyſes qui partent à meſure qu'elles ſont remplies, ou quand la pêche eſt finie.

La pêche du côté de la Norwege eſt beaucoup diminuée depuis l'an 1560, temps auquel le commerce du hareng étoit très floriſſant, ſur-tout à Berghen où il y avoit un comptoir pour cette pêche, établi ſous le nom de *Confrérie de Berghen ou de Scandinavie*. Juſqu'à ce temps pluſieurs milliers de vaiſſeaux de Dane-

marck, d'Allemagne, de Hollande, d'Angleterre & de France, avoient coutume d'aller tous les ans chercher ſur les côtes de Scandinavie, les proviſions de l'Europe; mais le gros banc de harengs a pris une autre route vers le Hithland & du côté de l'Écoſſe. Quand les Pêcheurs Écoſsois ont fait leur coup ſur le hareng, ceux de Dumbar, de France, du Brabant, & même des buyſes Hollandoiſes réquipées une ſeconde fois, vont au devant de ce poiſson près les bancs, les baies, les rivieres par où doivent paſser les colonnes, & ils en font encore une capture conſidérable. On voit que ce n'eſt qu'à raiſon de leur nombre que quelques harengs ſe ſauvent de la conjuration formée contr'eux, par les habitans de la terre, de la mer & des airs.

Toute la côte de Suéde & de Finlande, &c. fournit un mauvais hareng, à l'exception de la petite eſpece qui ſe trouve dans le Golfe Bothnique, & qui eſt d'un goût exquis. Le hareng de la mer Baltique & du Holſtein ſe pêche vers l'équinoxe du printemps. Une choſe aſsez ſinguliere, c'eſt que dans les mois de Décembre, Janvier & Février, on pêche du hareng auprès du Caire en Égypte, & qu'on n'en voit point ni à Roſette, ni à Damiette, ni dans la Méditerranée.

Préparation & deſtination du Hareng.

Les Hollandois, parmi leſquels la ſeule pêche du hareng nourrit ordinairement plus de cent mille perſonnes & en enrichit beaucoup, les Hollandois, dis-je, avant que de tranſporter plus loin le hareng de leur pêche, le ſalent de nouveau.

Le meilleur hareng que l'on connoiſse à Hambourg, & qu'on envoie dans l'Empire, eſt celui qui vient de Hollande; mais avant cette derniere deſtination, les Jurés-Emballeurs de Hambourg le ſalent & l'encaquent encore une fois à la façon Hollandoiſe; puis en font ſous ſerment une eſtimation qu'ils marquent ſur les tonneaux.

Si le hareng de Hollande eſt d'un goût infiniment plus délicieux que celui des harengs pris & préparés par d'autres nations, c'eſt que les Pêcheurs Hollandois y prennent des ſoins & des précautions particulieres : ils lui coupent les ouïes à meſure qu'ils le prennent; & l'ayant préparé avec attention, ils ne manquent jamais de ſerrer tout ce qu'ils ont pris dans une nuit avant la chute du jour. Les tonneaux dans leſquels ils encaquent leurs harengs, ſont de bois de chêne, & ils les y arrangent avec beaucoup d'ordre dans des couches de gros ſel d'Eſpagne ou de Portugal. Les tonneaux, dont les Norwégiens ſe ſervent, ſont de bois de ſapin, ce qui communique un mauvais goût au poiſſon : d'ailleurs ils le ſalent trop ou point aſſez, & l'encaquent mal dans les tonneaux. De plus, le hareng de leur pêche eſt moins gras que celui du Hithland ; il eſt même défendu dans les Provinces-Unies, par un Édit de 1720, de pêcher aucun hareng entre les rochers de Norwege, ou d'en acheter des gens de ces pays, ſous peine de confiſcation de la marchandiſe, & de trois cents florins d'amende.

L'Angleterre a fait de grands efforts pour faire fleurir en Ecoſſe le commerce du hareng; mais les Ecoſſois ſe ſont aviſés de pêcher ce poiſſon avant ſa perfection; de plus, ils n'en font la pêche qu'avec de petites chaloupes, en côtoyant la terre: ils ſont même dans l'uſage de ne point préparer leur poiſſon ſur le champ : ils attendent pour cela que leurs chaloupes en ſoient remplies. Cette façon lente de le préparer, ôte au poiſſon ſa délicateſſe naturelle & la faculté de ſe conſerver. Les habitans d'Yarmouth ſe contentent d'en pêcher auſſi cinquante mille tonneaux ou environ, dont ils font leur hareng rouge ou enfumé. Depuis quelques années & par les conſeils du Prince de Galles Frédéric, on a encouragé la pêche des harengs en Angleterre, par une prime que le Parlement y a miſe. Il y a actuellement trente chaloupes Angloiſes qui vont aux mers voiſines des îles Orcades, pour

cette pêche. Les Hollandois y en envoient jusqu'à cent, dit M. *Haller*.

Les Flamands, qui étoient autrefois de grands pêcheurs, ont inventé les premiers la meilleure façon de préparer & de saler le hareng; mais trop voisins d'un peuple industrieux (les Hollandois) jaloux du commerce & du gain, ils ont été bannis de la mer. Il n'y a pas long-temps qu'on disoit *hareng de Flandres*; aujourd'hui on dit *hareng de Hollande*. Nous disons que l'usage d'encaquer les harengs n'est guere connu que depuis trois cents cinquante ans au moins; quelques Historiens fixent l'époque de cette simple & utile invention à l'an 1397, & d'autres à 1416: l'inventeur s'appelloit *Guillaume Benckels*, natif de Bieruliet dans la Flandre Hollandoise. Le souvenir du nom de *Benckels* fut par la suite si agréable, que l'Empereur Charles-Quint & la Reine de Hongrie sa sœur allerent en 1536 en personne voir son tombeau à Bieruliet, comme pour témoigner leur reconnoissance d'une découverte si avantageuse à leurs Sujets de Hollande; M. *de Voltaire* dit que la pêche du hareng & l'art de le saler, ne paroissent pas un objet bien important dans l'histoire du monde; c'est-là cependant, ajoute-t-il, le fondement de la grandeur d'Amsterdam en particulier, & même ce qui a fait d'un pays autrefois méprisé & stérile, une Puissance riche & respectable. Dès l'an 1610, le Chevalier *Walter Raleigh* donna un compte qui n'a pas été démenti par le Grand Pensionnaire *de Whit*, du commerce que la Hollande faisoit en Russie, en Allemagne, en Flandre & en France, des harengs pêchés sur les côtes d'Angleterre, d'Ecosse & d'Irlande; ce compte monte pour une année à 2, 659, 000 livres sterling. Le commerce de la harenguaison est actuellement beaucoup plus profitable encore aux Hollandois.

Tout le hareng que les Hollandois prennent par un second équipement, ainsi que les François & les habitans de Galles, &c. est mangé frais en partie : le

reste, qui va à plusieurs milliers de tonneaux, est salé, & c'est celui qu'on envoie en Espagne & dans la Méditerranée sous le faux nom de *hareng de Hollande*. Ce sont sur-tout les Négocians de Devonshire & de Cornwal, qui savent le préparer en le pressant d'une façon particuliere, & qui en envoient la plus grande quantité à Cadix, à Lisbonne, à Venise, à Livourne, & jusqu'en Afrique.

M. *Anderson* dit que sur les côtes d'Yarmouth on vide & on coupe les ouïes au hareng, dès qu'on en a amené une barque à terre; ensuite on le met dans des tonneaux avec du sel d'Espagne, ayant soin de le remuer de temps en temps; au bout de seize à vingt-quatre heures, ils l'ôtent des tonneaux, le lavent bien avec de l'eau fraîche, & le suspendent à des bâtons posés sur les lattes dans des cabanes faite exprès pour cet usage: ils y font ensuite du feu avec du bois fendu bien menu, qu'ils rallument toutes les quatre heures, ayant grand soin de fermer exactement les cabanes pour y contenir la fumée, & la faire recevoir par le poisson. Ils y laissent pendant six semaines celui qui doit être envoyé hors du Royaume, & on l'empaquete bien pour l'envoi. Tel est, dit M. *Anderson*, le principal secret pour bien enfumer le hareng.

Les Islandois prennent encore aujourd'hui des quantités prodigieuses de petits harengs, qu'ils entassent vivans sur le bord de la mer, & qu'ils partagent ensuite entr'eux par tête. Dans la Bothnie occidentale, on le met dans de grands tonneaux avec beaucoup de sel; & après l'avoir bien remué avec un bâton, on le laisse dans le sel pendant vingt-quatre heures, jusqu'à ce que le sang soit sorti, & que le poisson se roidisse: on l'ôte le lendemain, & on l'empaquete bien dans de petits tonneaux de toutes sortes de grandeurs: on le débite, soit dans le pays même, soit dans le voisinage. On choisissoit autrefois les plus petits; & après les avoir salés, on les faisoit sécher au four pour les envoyer en présent dans les pays étrangers: c'étoit dans cer-

tains cantons un régal aussi délicieux que le raff ou reckel du Nord. La bonté de ce poisson se perd sur nos côtes ; & d'ailleurs on n'y a pas la bonne façon de le saler & préparer pour le transport, comme les Hollandois : ce qui fait qu'on le mange frais, ou que tout au plus on l'enfume pour en faire une marchandise un peu durable. On estime assez cette préparation, dont la maniere est rapportée dans les Annales de Breslaw, *Avril 1720*. Dans tous les pays ou côtes à harengs, on est obligé d'enfumer ceux de ces poissons qui sont maigres & coriaces ; tels sont les *harengs* de Lubeck, de Prusse & de Dantzig. Les Hollandois font encore beaucoup de hareng saur ou enfumé avec ce poisson qui, étant poursuivi par l'épaular & le marsouin, vient souvent jusques dans l'Y Grec, devant la ville d'Amsterdam. On le prépare en Novembre & en Décembre : il est très-gras & d'un goût exquis ; mais on le consomme dans le pays ; car il seroit difficile de le transporter bien loin, à cause de l'abondance de sa graisse. L'on envoie le hareng fumé le plus maigre, à Hambourg, à Brême, & de-là plus loin dans l'Empire.

Le hareng fréquente aussi les côtes de l'Amérique Septentrionale, mais on y en voit beaucoup moins qu'en Europe : il ne va pas plus loin que les fleuves de la Caroline. Ces harengs seroient-ils les mêmes que ceux que l'on voit disparoître en se jetant dans l'Océan Atlantique, ou un détachement de la grande troupe Septentrionale, qui, venant sur les côtes de Groënland, s'écarte sur les côtés du Nord-Ouest de l'Amérique, au lieu de tirer au Sud-Est avec les autres.

A l'égard des harengs d'Amboine & de Banda, que l'on y sale & enfume, ce ne sont point de vrais harengs, mais des poissons qui leur ressemblent beaucoup. Il n'en est pas de même de celui qui se trouve au Cap de Bonne-Espérance : on l'y voit par troupes très-semblables à nos harengs d'Europe : ils remontent quelquefois dans les rivieres où ils se nourrissent d'her-

bes, de charognes, &c. Les esclaves Négres en prennent très-souvent au filet : ils les laissent quelques jours dans la saumure avant de les manger.

Il est étonnant que les Européens, & particulierement les Hollandois, n'aient encore pu trouver la véritable maniere de saler le hareng au point qu'il se conserve assez pour l'envoyer dans nos colonies, où il seroit d'un usage infini & très-précieux. Tous ceux qu'on y a envoyés jusqu'ici ont été gâtés avant que d'arriver.

Le hareng frais se nomme *hareng-blanc* : il est d'une chair blanche & d'un bon goût : il convient à bien des tempéramens. Celui qui est salé se nomme *blanc salé*, il est assez mal sain : il ne convient qu'à des estomacs robustes, celui qui est dessalé se nomme *hareng-peck* : il est moins mal-faisant, mais moins délicat que le hareng frais. Quant au hareng saur ou enfumé, il est pernicieux, quoique le menu peuple l'appelle *appétit* ou *rouge-salé*, ou *craquelin* ; c'est le *bockum* des Hollandois; il est sec, dur & très-difficile à digérer. En 1764, un Epicier de Paris annonça aux Habitans de cette Capitale, une espece de poisson d'un goût fort exquis & qu'il distribuoit (sous le nom de *frigard*) à quatre sous la piece. Ce poisson qui lui venoit des côtes de Flandre en très-petits barils, n'étoit qu'un hareng cuit dans une sorte de court-bouillon aromatisé par la sauge, le laurier, le thym, &c. Le hareng est apéritif. La saumure de ce poisson convient pour déterger les ulceres fétides : elle arrête les progrès de la gangrene. On en fait entrer dans les lavemens pour la sciatique. *Voyez* GARUM.

On voit dans quelques Cabinets des pierres schisteuses ou marneuses chargées d'empreintes de hareng. A l'égard du hareng de Lipare, *voyez* LIPARIS.

HARENGADE, *voyez* CELERIN.

HARFANG. Cet oiseau qui se trouve dans les terres septentrionales des deux Continens, est une grande chouette ; il n'a point d'aigrette sur la tête, & est en-

core plus grand & plus gros que le grand-duc. Son plumage est d'un blanc de neige. Son bec est crochu comme celui de l'épervier, il est noir, & percé de larges ouvertures ou narines; il est de plus presque entiérement recouvert de plumes roides, plantées dans la base du bec; ses jambes & ses pieds sont couverts de plumes blanches. Cet oiseau se plaît dans les pays froids, & on ne le retrouve point dans les Provinces méridionales. On assure que dans la baie d'Hudson il chasse en plein jour les perdrix blanches.

HARICOT, *phaseolus vulgaris*. Le nom de haricot est commun à la plante & au fruit qu'elle produit; pour distinguer cependant la gousse qu'on mange en vert d'avec le grain lorsqu'il est séparé de sa gousse, on dit haricot vert & haricot blanc; & lorsque le grain est sec, on dit feve de haricot.

Le haricot est universellement connu, & il s'en fait une grande consommation en tous pays. La feuille de cette plante est uniforme dans toutes les especes de ce pays-ci, elle est divisée en trois parties presque égales. Ses fleurs sont sans odeur, de forme irréguliere, & du nombre des fleurs légumineuses ou papilionacées; elles sont blanches ou purpurines, suivant l'espece, & sortent des aisselles des feuilles par bouquets de quatre, six, huit ou dix, placées de deux en deux par échelon, le long du rameau où elles tiennent; la tige est déliée, & ne se soutient qu'en s'accrochant aux tiges voisines au défaut d'autres appuis. A la fleur succéde la gousse, qui est plus ou moins longue, suivant l'espece, & contient plus ou moins de grains. Ce haricot est le *smilax hortensis* de *Ray*.

Il y a un très-grand nombre d'especes de haricots: on en a compté, dit-on, jusqu'à soixante & trois especes, très-distinctes par la forme & la couleur, mais qui n'ont que fort peu de différence pour le goût & les qualités.

Nous ne parlerons ici que de quelques especes les plus usitées. La différence la plus frappante qu'il y ait

entre les diverses especes de haricots, c'est que les unes filent, c'est-à-dire, montent, & qu'on est obligé de les ramer; d'autres restent basses, & sont nommées *haricots nains* ou *à la touffe*. Les unes ont dans l'intérieur de leur gousse une espece de pellicule, & les autres n'en ont pas: ce qui fait nommer ces dernieres especes, *haricots sans parchemin*, ce sont les meilleures à manger en vert. Ces plantes ont un avantage sur toutes les autres, elles réussissent mieux la seconde année dans la même terre que la premiere, pourvu qu'on la secoure d'un peu de fumier; le grain devient plus clair & plus uni.

Le haricot nommé *haricot gris*, est un des premiers qu'on seme dans les terrains hâtifs. Sa fleur est purpurine; son grain est de couleur noire jaspée de blanc: on n'en fait ordinairement usage qu'en vert, parce qu'il n'a point de parchemin, c'est une espece de haricot nain.

Le *haricot blanc nain hâtif* est de toutes les especes, celle qui donne le plus de profit dans un jardin bourgeois; mais le grain sec ne renfle pas beaucoup.

Le *haricot de Soissons* est d'un beau blanc & d'un émail supérieur à tous les autres; c'est celui qui tient le premier rang pour être mangé en sec ou en grains lorsqu'il est encore frais & tendre.

Le *haricot de Prague* ou *haricot à la Reine* a une forme qui n'est pas bien décidée; il s'en trouve de carrés, de ronds, tous plus petits que les plus petits pois, de couleur isabelle jaspée de noir; cette espece mériteroit d'être plus répandue; car elle se peut manger en vert, en grain tendre; ils ont même un goût fin en sec: il rapportent beaucoup.

Le *gros haricot de Hollande à confire* est reconnoissable par sa gousse de sept à huit pouces de longueur; on le confit au sel pour l'hiver; c'est presque la seule maniere dont on l'emploie: il s'en fait une consommation immense en Hollande & dans les pays voisins; mais on ne le connoît presque pas en France.

En général, quand les filets des haricots ont atteints le bout des rames il faut les arrêter, car ils consomment inutilement beaucoup de seve dont le bas profiteroit.

La farine de haricot est employée dans les cataplasmes pour amollir, résoudre & disposer les tumeurs à suppurer. On dit que le grain mâché & appliqué sur la morsure des chevaux, guérit la blessure. On nous assure que rien ne réussit mieux pour pousser les urines & en même temps les graviers que les cosses ou siliques séches des haricots prises en infusion, en guise de thé.

Bien des personnes sont curieuses de conserver les haricots verts pour les manger en hiver. Pour cet effet on choisit les plus tendres & ceux où la feve n'est pas encore formée dans la cosse : on en retire les pointes ou le filet, on les jete à plusieurs reprises dans un chauderon d'eau bouillante pour les faire blanchir, on les retire pour les plonger dans de l'eau froide, & on les fait égoutter sur des claies d'osier; ensuite on les laisse dessécher, ou à l'ombre ou à l'étuve, & on les serre dans une caisse ou dans des sacs de papier. Lorsqu'on en veut manger en hiver ou en carême, on en fait tremper dans de l'eau tiéde, ils y renflent, puis on les accommode à quelque sauce que ce soit. Ils ont encore la même couleur & presque le même goût que s'ils venoient d'être cueillis dans le jardin. Il y a des personnes qui, au lieu de les faire sécher, comme nous avons dit, les confisent au vinaigre, ou au beurre fondu, ou à l'huile; mais ces préparations leur ôtent leur goût.

On conserve encore les haricots pour les manger en hiver en compote, comme les choux & les raves; pour cet effet on les choisit tendres avant que la feve soit formée, on les coupe par tranches fines & on les met par couches qu'on assaisonne avec le sel & le poivre dans une terrine vernissée : M. *Bourgeois* dit qu'il faut faire attention de serrer & comprimer chaque couche avec la main autant qu'il est possible.

HARICOT EN ARBRISSEAU, *phaseoloïdes*. C'est un petit arbrisseau, ou plutôt une plante sarmenteuse de la Caroline, que l'on peut élever ici très-aisément de semences ou de marcottes. Cet arbrisseau porte des fleurs de couleur purpurine, ramassées en gros bouquets; ses feuilles sont composées de folioles pointues & finement dentelées, rangées par paires sur une nervure, & terminées par une seule. Cette plante peut faire en Juin l'ornement des terrasses par ses gros bouquets purpurins.

HARICOT D'EGYPTE, *phaseolus Egyptiacus nigro semine*. Arbre sarmenteux qui pousse ses branches & ses feuilles comme la vigne. Il fleurit deux fois par an. Consultez *Prosper Alpin*. *Kæmpfer* donne la description du haricot des Japonois, dont ces peuples font des mets solides & liquides.

HARLE ou HERLE, *merganser*. Genre d'oiseau aquatique, dont on distingue plusieurs especes, & dont le caractere est d'avoir le bec dentelé comme une scie, les mâchoires arrondies; la supérieure est crochue par la pointe; trois doigts antérieurs à membranes ou palmés, & celui de derriere sans membranes.

Le *harle vulgaire* a le dos noir, le croupion cendré; le dessus de la tête & du cou verdâtre, nué de violet; le ventre d'un blanc nué de jaune. Cet oiseau qui habite les rivages de la mer, est un peu plus gros que le canard domestique, & a une espece de hupe sur la tête; la queue est pointue. Il y a le véritable harle huppé dont la petite espece s'appelle *piette*. Voyez ce mot. Le harle blanc & noir se trouve en Allemagne, ainsi que le harle tout noir. Le harle cendré qui se nourrit de poissons, a la tête rousse & huppée, son bec est bien dentelé; c'est le *bievre* des Auteurs. *Voyez à l'article* BIEVRE. Le canard huppé de Virginie, dont parle *Catesby*, n'est qu'une espece de harle. La chair du harle a un goût fort marécageux & désagréable.

HARMALE,

HARMALE, eſpece de rue ſauvage, fort odoriférante & particuliere à l'Egypte. Les Mahométans attribuent à l'odeur de cette plante la vertu de chaſſer les malins eſprits.

HARMATAN. Vent qui regne particuliérement ſur les côtés de Guinée. Il ſe fait ſentir pendant deux ou trois jours entre les mois de Décembre & de Février. Il eſt ſi froid & ſi perçant qu'il fait ouvrir les jointures des planchers des maiſons & des bordages des vaiſſeaux. Ce vent qui ſouffle entre l'Eſt & le Nord-Eſt, eſt également froid, & n'eſt accompagné ni de pluie, ni de nuages, ni de tonnerre; mais il ſuffoqueroit tout ce qui reſpire, ſi l'on ne ſe tenoit enfermé. *Voyez* VENTS.

HARPAYE ou HAPAYE. Cet oiſeau qui n'eſt certainement ni un vautour ni un buſard, a les mêmes habitudes que la *ſous-buſe* & *l'oiſeau de S. Martin*. Voy. ces mots. Il prend le poiſſon comme le *jean-le-blanc*, & le tire vivant hors de l'eau. Il paroît avoir la vue plus perçante que les autres oiſeaux de rapine, ayant les ſourcils plus avancés ſur les yeux. On le trouve en France, en Allemagne; les lieux bas, les bords des fleuves ſont les endroits qu'il habite par préférence.

HARPE ou LYRE, *lyra*. On donne ce nom à un poiſſon de moyenne grandeur, rond, de couleur rouge, ſans dents, & qui porte à la tête deux cornes diſpoſées en forme d'une harpe, d'où eſt venu ſon nom: en ſoufflant il ſemble produire comme un grognement: il vit de plantes mêlées avec l'écume de mer: ſa chair eſt extrêmement coriace: on le pêche dans les environs d'Antibes.

HARPE ou CASSANDRE. Eſpece de coquillage univalve, du genre des conques ſphériques, dont la coquille eſt très-belle, très-variée dans ſes couleurs, & ornée de cannelures ou plutôt de côtes longitudinales, qui vont en diminuant comme les cordes d'une

harpe, d'où lui eſt venu ſon nom. On l'appelle auſſi *lyre de David*. Voyez au mot TONNE.

HARPENS. Oiſeau de nuit qui ne fréquente que les lieux inacceſſibles des hautes montagnes du Dauphiné : on en voit auſſi dans le Briançonnois. Cet oiſeau, dit *Belon*, fait ſon nid dans les ouvertures des rochers, où les bouquetins ſe retirent communément : ſon cri eſt fort lugubre. Cet oiſeau ne ſort jamais de jour.

HARPIE. *Voyez à l'article* CHAUVE-SOURIS.

HARPONNIER, *jaculator*. Nom qu'on donne à des oiſeaux fort ſemblables au héron : ils ont un bec long, fort & pointu, de la forme d'un pieu ou d'un dard ; ils ſavent s'en ſervir de la même maniere que les Pêcheurs uſent de l'inſtrument qu'ils ont pour harponner les grands animaux de mer cétacées. Le harponnier a la tête aſſez grande ; les jambes groſſes & les pieds courts ; le plumage cendré, mêlé de noir. Le harponnier du Mexique eſt de couleur rouge.

HASE ou HAZE. Nom que l'on donne à la vieille *lapine* & à la femelle du *lievre*. Voyez ces mots.

HAVRE ou PORT. Se dit d'un petit *golfe*, d'une *anſe*, d'un enfoncement d'un bras de mer dans les terres, où les vaiſſeaux peuvent faire leur décharge, prendre leur chargement, éviter les tempêtes, & où le mouillage eſt plus ou moins bon, ſelon que le lieu a plus ou moins de fond & d'abri.

HAUT ou HAUTHSI ou HAY. Animal du Bréſil qui eſt de la grandeur d'un chien ; il a la face d'une guenon, le ventre pendant, une longue queue, des pieds velus à la maniere des ours, des ongles aigus & longs. Il ſe plaît au haut des arbres, d'où lui eſt venu ſon nom ; on l'apprivoiſe aſſez facilement : on croit que cet animal eſt une eſpece d'*aï* ou de *pareſſeux*. Voyez ce mot.

HAUTIN ou OUTIN, *piſcis oxyrhincus*, eſt un poiſſon qu'on voit communément dans la Flandre & en Hollande. Il a la bouche longue, menue, pointue,

molle & noire; il n'a point de dents; la mâchoire supérieure surpasse de beaucoup l'inférieure : il a la figure d'une truite.

Sur les bords de la mer Caspienne on en trouve d'une grandeur considérable. Les Marchands le vendent, en ce pays, desséché & salé : sa graisse est nourrissante : ses boyaux étant cuits sont employés à faire de la colle. Les Pêcheurs du Nil se donnent bien de garde de toucher au hautin qui se trouve dans leur fleuve, parce qu'ils ont pour lui une grande vénération.

HAYE, est la plus grande espece de *requin*. Voyez ce mot.

HAY-SENG. Les Chinois donnent ce nom à un poisson très-laid, & dont on use à la Chine presque à tous les repas : il est sans os & sans aucune espece d'arêtes : il meurt aussi-tôt qu'il est pressé dans la main : mais un peu de sel étant suffisant pour le conserver, on le transporte dans toutes les parties de l'Empire de la Chine.

HAY-TSING. C'est l'oiseau de proie le plus beau, le plus vif, le plus courageux & le plus remarquable qui soit à la Chine. Il est très-rare : on n'en trouve que dans le district de Hang-Chang-Su, Ville de la Province de Chensy, & dans quelques parties de la Tartarie. Il surpasse en beauté, en force & en grosseur nos plus beaux faucons; aussi-tôt qu'on en prend un, il doit être porté à l'Empereur des Chinois, qui le confie aux soins des Fauconniers Impériaux. *Voyez* FAUCON.

HÉATOTOTL. Oiseau d'Amérique que *Nieremberg* a décrit sous le nom d'*avis venti*, oiseau du vent. Il paroît être une espece d'*oiseau couronné*. Voyez *Oiseau de plumes du Mexique*.

HÉBRAIQUE. Nom donné à une coquille du genre des *cornets*. Sa robe est ornée de taches qui imitent les lettres Hébraïques, de couleur violet-noir sur un fond blanc.

HÉDÉRÉE. Les Epiciers-Droguiſtes donnent ce nom ou celui de *gomme hédérée*, à la réſine de lierre. *Voyez ce mot à l'article* LIERRE.

HÉLIANTHÊME, *helianthemum vulgare*. Plante qui vient communément dans les bois & les lieux montagneux, aux environs de Paris, & qui eſt connue auſſi ſous les noms d'*herbe d'or*, d'*hyſope de garigues*, de *fleur du ſoleil*, & de *cyſte-bas*, parce qu'elle eſt de même genre que les cyſtes. L'hélianthême a une racine blanche & ligneuſe : ſes tiges ſont nombreuſes, grêles, rondes, velues, couchées ſur terre, & revêtues de feuilles oblongues, étroites, oppoſées, accompagnées chacune de deux ſtipules, & attachées à des queues courtes, vertes en-deſſus, blanchâtres en-deſſous, d'un goût glutineux, & qui rougiſſent légérement le papier bleu. Ses fleurs ſont au ſommet des tiges, diſpoſées comme en longs épis, attachées à des pédicules, compoſées chacune de cinq feuilles diſpoſées en roſe & jaunes. Elles ont un grand nombre d'étamines & un ſeul piſtil. Le calice eſt compoſé de cinq feuilles, dont deux très-petites & étroites, les autres beaucoup plus grandes & veinées. Le piſtil ſe change en un fruit triangulaire, aſſez gros, qui s'ouvre en trois, & qui contient quelques ſemences également triangulaires & rouſſes. On ne ſe ſert que des racines & des feuilles de cette plante : elles ſont eſtimées vulnéraires, & avoir les mêmes propriétés que la conſoude, pour arrêter toutes les eſpeces de flux, & ſur-tout ceux de ſang ; on s'en ſert encore avec ſuccès pour laver les parties de la génération qui ſont ulcérées.

On donne auſſi le nom d'*hélianthême tubéreux* aux *poires de terre* ou *topinambours*. Voyez ce dernier mot.

HÉLICITE. Nom donné aux coquilles foſſiles, turbinées, en vis, & notamment à ces foſſiles dont les ſpires ſont roulées ſur elles-mêmes, ou en ſpirales & intérieurement, telles que les pierres lenticulaires.

HÉLIOLITHE. M. *Guettard* donne ce nom à des polypites dont le caractere générique est d'être simples ou branchus, & qui ont des étoiles circulaires ou rondes, à plus ou moins de rayons, égaux ou inégaux.

HÉLIOTROPE. *Voyez* HERBE AUX VERRUES, & TOURNESOL.

HÉLIOTROPE. On a donné aussi ce nom à une sorte de jaspe d'un vert-bleuâtre, tacheté de rouge, on diroit d'une prime d'émeraude: ce jaspe est très-estimé. On le porte en amulette pour préserver de la contagion, de la gravelle, de l'épilepsie & de quantité d'autres maladies qu'on n'a pour cela ni plus tôt ni plus tard; quoi qu'en disent les Charlatans qui le vendent pour de tels effets. *Voyez* JASPE.

HELLÉBORE ou ELLÉBORE. Plante dont on distingue plusieurs especes, & qui ont été connues des anciens Grecs & Latins. Nous ne parlerons ici que des deux especes qui sont en usage; savoir, l'*hellébore blanc* & le *noir*; & nous avertissons que ces deux plantes sont de genre très-différent.

HELLÉBORE BLANC, *veratrum album*. Les racines de cette plante, qui n'est pas un véritable hellébore, sont fibrées & nombreuses: elles sortent comme d'une tête bulbeuse & jaunâtre: elles sont oblongues, grosses comme le pouce, olivâtres, blanches en-dedans, d'un goût âcre, amer, désagréable, & qui cause des nausées. La tige est haute de deux à trois pieds, ronde, droite, creuse, de laquelle naissent des feuilles alternes, de la figure de celles du plantain; mais plus grandes, plus nerveuses, d'un vert-clair, & qui entourent la tige par leur base faite en maniere de tuyau. Du milieu de la tige jusqu'à l'extrémité, sortent des grappes de fleurs disposées en roses, d'un vert blanchâtre: il leur succede un fruit composé ordinairement de trois gaînes membraneuses, qui renferment des graines oblongues, blanchâtres, & bordées d'un feuillet membraneux.

Il y a une autre eſpece d'*hellébore blanc*, dont les fleurs ſont d'un rouge-noir, les feuilles plus longues, plus minces & plus penchées.

L'Hellébore noir des Jardins, *hellèborus niger*, eſt d'un genre différent de l'hellébore blanc, ſuivant les obſervations de M. *de Tournefort* dans ſes *Elémens de Botanique*. Les racines de l'hellébore dont il eſt queſtion, ſont tubéreuſes, noueuſes : il ſort de leur ſommet un grand nombre de fibres ſerrées, noires en dehors, blanches ou griſes en dedans; d'un goût âcre, un peu amer, & excitant des nauſées; d'une odeur forte, lorſque la plante eſt récente. De la racine naiſſent des feuilles portées ſur de longues queues, pleines de ſuc, maculées de points purpurins, comme la tige de la gtande ſerpentaire. Ces feuilles ſont diviſées juſqu'à la queue, le plus ſouvent en neuf portions, comme une main ouverte, formant autant de petites feuilles roides, liſſes, d'un vert foncé & dentelées. Cette plante n'a point de tiges : les fleurs ſont uniques, ou il y en a deux : elles ſont compoſées de cinq feuilles diſpoſées en roſe, arrondies, d'abord blanchâtres, enſuite purpurines, enfin verdâtres, ayant en leur milieu pluſieurs étamines courtes & jaunes : il naît entre les feuilles & ces étamines, pluſieurs cornets diſpoſés en couronne à la baſe du piſtil, & qui forment un des principaux caracteres du genre de l'hellébore. Ces fleurs durent long-temps ſur la plante ſans tomber : il leur ſuccede un fruit compoſé de pluſieurs gaînes membraneuſes, ramaſſées en maniere de tête, terminées par une corne recourbée, & renfermant des ſemences arrondies & noires.

Nous avons rencontré ces eſpeces d'hellébore dans les Alpes, dans les Pyrenées, dans le Dauphiné, la Bourgogne & l'Auvergne : on les cultive quelquefois dans les jardins, à cauſe de la beauté de leurs fleurs & de l'utilité de la plante.

M. *de Tournefort* croit avoir retrouvé, dans ſon

voyage du Levant, le véritable hellébore des Anciens. C'est un hellébore noir, plus nourri que le nôtre, (mais auquel il ressemble beaucoup, dit M. *Haller*) sans odeur, sans amertume : il est commun non-seulement dans les îles d'Antycire, qui sont vis-à-vis du Mont Æta, dans le golfe Maléac, que l'on appelle à présent le *golfe du Zeiton*, près de l'île d'Eubée, à présent *Négre-pont*; mais encore plus sur les bords du Pont-Euxin, & sur-tout au pied du Mont Olympe en Asie, près de la fameuse ville de Pruse. M. *de Tournefort* propose une expérience pour connoître si les racines, que l'on a coutume de vendre sous le nom d'*hellébore noir*, sont utiles dans la Médecine. Il faut en faire infuser dans une suffisante quantité d'eau de fontaine, & distiller ensuite dans un alambic : si l'eau qui sort de l'alambic n'a pas de goût, il faut rejeter ces racines comme inutiles; mais si l'eau qui en sort est âcre, on peut les employer.

Nous devons, dit-on, la connoissance des propriétés de l'hellébore, & sur-tout du *noir*, à un certain *Mélampus*, qui étoit Médecin ou Berger, & qui inventa la purgation : il guérit avec ce remede les filles de *Prætus*, qui étoient devenues furieuses. On retire de ces racines, par le moyen du feu, un esprit très-âcre, qui coagule la solution du mercure doux : l'infusion de ces racines rend plus vive la couleur du papier bleu. Les racines de l'un & l'autre hellébore, purgent fortement les humeurs dures & tenaces : celles de l'hellébore noir ou ses fibres qu'on emploie plus communément, sont rarement émétiques; elles purgent par le bas, & ordinairement sans causer ni nausées ni vomissemens. Elles sont encore plus sternutatoires que soporeuses. Ce purgatif convient, dit-on, aux maniaques; cependant comme il agite le sang & qu'il cause beaucoup d'agitation sur le genre nerveux, nous croyons, avec M. *Bourgeois*, que bien loin de les guérir, il doit augmenter leurs accès de fureurs; peut-être convient-il mieux aux apoplectiques & aux

ladres, même aux galeux qui ſont robuſtes, mais jamais aux valétudinaires ni aux femmes. Ce que nous avons dit de la vertu médicinale de la coloquinte, peut s'appliquer en quelque ſorte aux hellébores. Au reſte, des Médecins prudens abandonnent aujourd'hui les hellébores à la médecine vétérinaire pour guérir le farcin, &c. Selon M. *Haller*, l'extrait d'hellébore noir fait un purgatif aſſez doux; on le croit propre ſurtout à procurer les regles. On donne auſſi le nom d'*hellébore noir commun* au *pied de griffon*. Voyez ce mot.

HELMINTHOLITE. Sous ce nom les Naturaliſtes déſignent tous les vers de terre & de mer qui ſe ſont changés en pierre ou minéraliſés, & qui pourroient bien n'être que des tuyaux vermiculaires marins.

HÉMATITE. *Voyez ce mot à l'article* Fer.

HÉMEROBE, *hemerobius*. Nom donné à un genre de mouches à ailes nerveuſes & en toit, qui ont deux yeux gros & ſaillans; tels ſont particuliérement les *demoiſelles des lions de pucerons :* voyez ce mot. Il y a une eſpece d'*hémerobe aquatique*, nommée ainſi, parce qu'elle fréquente le bord des eaux.

HÉMEROCALLE ou Fleur d'un jour, *lilium purpuro-croceum majus*. Plante bulbeuſe dont la fleur eſt jaune, & qui reſſemble aſſez au lis par les feuilles & par la tige : elle croît ſans culture, & ne conſerve ſa beauté qu'un jour. Il y a une hémerocalle de jardins, dont les fleurs ſont variées. Les Fleuriſtes Hollandois font grand cas de cette plante. On l'appelle auſſi *lis orangé* ou *lis ſauvage*.

HÉMIONITE, *hemionites*. Plante ſemblable à la langue de cerf, excepté que ſes feuilles ont deux grandes oreilles à leur baſe. L'hémionite eſt fort vivace : elle croît dans les bois, dans tous les lieux humides & ombrageux. On s'en ſert pour purifier la maſſe du ſang; c'eſt un excellent béchique & vulnéraire.

HÉMIPTERE, *hemiptera*. Nom donné à des inſectes, dont les fourreaux reſſemblent beaucoup à des

ailes; seulement ils sont un peu moins mous, plus colorés & moins transparens. On diroit que ces étuis sont moitié ailes & moitié fourreaux. C'est de-là qu'on a formé le mot d'*hémipteres*, comme qui diroit *demi-aile*. Il se trouve même des hémipteres mâles qui n'ont en tout que deux ailes, tels que le kermès & la cochenille : (leurs femelles sont *apteres*, c'est-à-dire, sans ailes.) La bouche de ces insectes est une espece de trompe qui tire sa naissance du dessous du corselet, ou qui est prolongée le long de la partie inférieure du même corselet. Les larves des hémipteres ressemblent assez à l'insecte parfait, à l'exception des ailes & des étuis. M. *Geoffroi* (*Hist. des Insect. des environs de Paris*) a donné un détail circonstancié sur les métamorphoses & les singularités que présentent ces petits insectes. On peut aussi consulter les mots SCORPION AQUATIQUE, PSYLLE, PUCERON, KERMÈS, COCHENILLE, CIGALE, PUNAISE, MOUCHE, NAUCORE, PUNAISE A AVIRONS, CORISE, & l'article INSECTE.

HÉMORRHOIS. *Voyez* AIMORRHOUS.

HÉPATIQUE, *hepatica*. On donne ce nom à plusieurs especes de plantes de genre tout-à-fait différent : savoir, à l'*hépatique commune*, à l'*hépatique des Fleuristes*, au *petit muguet* ou à l'*hépatique des bois*. Les Botanistes appellent *hépatiques* des plantes rampantes à tissu sillonné en réseau. Leurs racines sont fibreuses, & les fleurs mâles communément séparées des femelles sur le même pied.

L'HÉPATIQUE COMMUNE OU DE FONTAINE, *hepatica fontana*, *sive lichen petræus latifolius*, est une plante qui croît aux lieux ombrageux, le long des rochers humides, des ruisseaux, ou des fontaines ou des puits ; ses racines sont fines comme des cheveux : elles sortent de dessous les feuilles qui sont très-nombreuses, larges d'un doigt & longues de deux, verdâtres, écailleuses : la fleur de cette plante n'est pas apparente : il sort de l'extrémité de la feuille un pédicule blanc, lisse, ferme, succulent, transparent, de la grosseur du

jonc, long de quatre pouces, ſurmonté d'une petite tête ſemblable à celle d'un champignon, diviſée en-deſſous en quatre ou cinq parties. Cette tête eſt d'abord verdâtre, enſuite jaunâtre, & enfin rouſsâtre; & ſes parties inférieures en s'ouvrant laiſſent voir un fruit noir ou des capſules purpurines, noirâtres, pleines de ſuc quand elles ſont vertes, & quand elles ſont ſéches, de pouſſiere ou de ſemences noirâtres qui forment une eſpece de fumée en tombant.

Cette hépatique a une ſaveur d'herbe, un peu amere, aſtringente, & d'une odeur légérement aromatique & bitumineuſe : elle eſt excellente pour les maladies du poumon & du foie, elle diviſe les humeurs épaiſſes de ce viſcere; elle convient auſſi dans les maladies de la peau.

HÉPATIQUE DES BOIS ou PETIT MUGUET. *Voyez* MUGUET DES BOIS.

HÉPATIQUE DORÉE. Nom donné à la *ſaxifrage dorée*. Voyez ce mot.

HÉPATIQUE DES FLEURISTES ou DE JARDIN, OU BELLE HÉPATIQUE, *hepatica nobilis*. Plante que des Botaniſtes modernes placent dans le genre des anémones. Ses racines ſont rougeâtres & capillaires; elle ne paroît extérieurement qu'un amas de fibres entrelacées; de chaque petite tête de la racine il ſort tous les ans d'abord des fleurs, enſuite des feuilles qui ſont velues & repliées dès qu'elles paroiſſent, liſſes quand elles ſont étendues, vertes, quelquefois purpurines, fermes, à trois angles, & portées ſur de longues queues : il ſort de la même racine pluſieurs tiges grêles, qui portent chacune une belle fleur en roſe, dont le piſtil ſe change en une petite tête, ſur laquelle ſont entaſſées pluſieurs graines pointues, à la maniere des renoncules; la couleur de la fleur varie, elle eſt bleue, de couleur de chair & blanche : on cultive cette plante dans les jardins à cauſe de la beauté de ſa fleur qui paroît au cœur de l'hiver : elle fait l'ornement des parterres en cette ſaiſon.

On met cette plante au nombre des hépatiques ; elle eſt vulnéraire, rafraîchiſſante & aſtringente : elle convient dans les inflammations de la gorge ; elle leve l'obſtruction du foie, ſur-tout dans ceux qui ſe ſont trop livrés à l'amour : on en faiſoit autrefois une eau diſtillée, dont les Dames faiſoient uſage comme d'un excellent coſmétique, & particulierement pour blanchir la peau du viſage lorſqu'elle étoit gâtée par l'ardeur du ſoleil.

HÉPATIQUE DE FONTAINE. *Voyez ci-deſſus à l'article* HÉPATIQUE. L'hépatique printaniere de M. *Linnæus* eſt l'*herbe de la Trinité.* Voyez PENSÉE.

HÉPATITE. Pierre ollaire d'un roux-brunâtre, un peu ferrugineuſe.

HÉPHESTITE, eſt la *pierre de Vulcain.* Voyez ce mot.

HERBAGE. Lieu où naiſſent toutes ſortes de plantes baſſes : on dit l'herbage d'un pré, d'un marais, d'un potager. Les herbages dont on fait le foin & dont les beſtiaux ſe nourriſſent, donnent au lait ſa bonne ou mauvaiſe qualité. *Voyez* PRAIRIES, PLANTE & FOIN.

HERBE, *herba*, eſt le nom qu'on donne aux plantes dont les tiges périſſent en partie tous les ans : il y en a de pluſieurs ſortes : 1°. Les *herbes potageres* qu'on cultive pour l'uſage de la cuiſine, telles ſont celles qu'on appelle *herbes fines*, comme le *cerfeuil*, le *perſil*, la *ſarriette*, le *pourpier*, la *pimprenelle*, la *corne de cerf*, le *creſſon alénois*. L'*oiſelle* & la *poirée*, &c. ſont également des herbes. 2°. Les *herbes* ou *plantes odoriférantes*, telles que le *baume* ou le *baſilic*, l'*abſinthe*, la *marjolaine*, la *civette-appétit*, la *camomille*, le *romarin*, la *ſauge*, la *citronelle*, l'*herbe du coq*, l'*anis*, le *fenouil*, l'*eſtragon*, le *thym*, &c. 3°. Les *herbes ſauvages*, qui ſont les plantes médicinales, telles que l'*hellébore*, la *ſcammonée*, l'*agaric*, le *tithymale*. 4°. On donne le nom de *mauvaiſes herbes* à toutes les plantes qui enlevent aux bons grains une partie de la ſubſtance de la terre qu'elles épuiſent : celles qui ſont les plus nuiſibles pour

le blé, ſont la *nielle* dont la ſemence ſe ſépare difficilement du grain & noircit le pain; *voyez* Nielle des blés *à l'article* Blé: la *queue de renard*, dont la ſemence reſſemble à celle de froment & qui rend le pain amer: le *ponceau* ou *pavot ſauvage*, qui ſe multiplie au point d'étouffer le froment: le *veſceron*, qui couvre le blé quand il eſt verſé & le fait pourrir: le *chiendent*, dont les racines s'étendent en traînaſſe & nuiſent au labour: le *mélilot*, qui donne au pain une mauvaiſe odeur: l'*ivraie*, qui le rend de qualité nuiſible: les *chardons* & les *yebles*. 5°. Il y a auſſi des herbes dont les racines ſont vivaces: d'autres ne ſont qu'annuelles ou bis-annuelles. *Voyez à l'article* Plante.

Les herbes entieres doivent être cueillies lorſqu'elles ſont dans leur plus grande vigueur; c'eſt-à-dire lorſqu'elles ſont en pleine fleur, ou un peu avant la maturité des premieres graines, & il faut les faire ſéchet ſuſpendues à l'ombre. Celles qui ſont aromatiques comme la plupart des labiées, doivent être enfermées dans des boîtes qui ferment exactement, afin de conſerver leur aromate.

HERBE A L'AMBASSADEUR ou A LA REINE ou SAINTE, &c. *Voyez* Nicotiane.

HERBE DE L'ARCHAMBOUCHER. *Voyez* Saxifrage dorée.

HERBE D'ARBALÊTE. *Voyez à l'article* Thora.

HERBE AUX ANES, *onagra*. Plante qui nous a été apportée de l'Amérique, & qu'on cultive pour la curioſité dans pluſieurs jardins; on la trouve même auſſi dans les bois & le long des chemins: elle vient de graine & ne pouſſe ſa tige que la ſeconde année.

La racine de cette plante eſt longue, de la groſſeur du doigt, blanchâtre & fibreuſe. Sa tige eſt haute, groſſe comme le doigt, moëlleuſe, ronde par la baſe, anguleuſe & rameuſe en haut, griſâtre & marquetée de points rouges; ſes feuilles ſont longues & étroites, ſinueuſes & légérement dentelées: ſes fleurs ſont grandes & ordinairement à quatre feuilles jaunes, diſpoſées

en rose dans les échancrures d'un calice, duquel une moitié est fistuleuse & l'autre solide : elle a huit étamines & un pistil dont le stigmate est fendu en quatre : cette fleur est odorante, mais de peu de durée, car elle ne demeure qu'un jour épanouie sans se flétrir ; quand elle est passée, le germe placé sous le calice devient un fruit cylindrique, qui s'ouvre par la pointe en quatre parties, contenant quatre loges remplies de petites semences anguleuses : cette plante est détersive & astringente. On prétend cependant que ses feuilles servent aux Indiens du Para pour résoudre les bubons, maladie fort commune dans le pays.

HERBES DES AULX. *Voyez* ALLIAIRE.

HERBE A BALAI, *malva ulmifolia semine rostrato*, BARR. Cette espece de mauve croît dans les rues à Caïenne ; elle tire son nom de ce qu'on l'emploie à faire de petits balais. Les habitans se servent de sa racine en décoction pour guérir la gonorrhée & le mal d'estomac. *Maiſ. Ruſt. de Caïen.*

HERBE DE BENGALE. Plante dont la tige qui est grosse comme le petit doigt, est couronnée d'un bouton en forme de houpe, qui se file, & dont les Tisserands du pays font diverses étoffes, sur-tout cette sorte de taffetas qu'on nomme en Europe *taffetas d'herbes*.

HERBE BLANCHE, *gnaphalium maritimum*. Cette plante qui croît au bord de la mer a une odeur un peu aromatique, approchante de celle du *stœchas citrin*, & une saveur tant soit peu salée. Sa racine est longue, grosse & ligneuse, un peu fibrée ; ses tiges sont hautes d'un pied, grosses, lanugineuses, garnies de beaucoup de feuilles oblongues, lesquelles étant rompues, paroissent comme autant de petits flocons de laine cotonneuse, propre à servir de mêche dans les lampes. Aux sommités des tiges naissent des fleurs en bouquets à fleurons, évasés en étoile, de couleur blanche & jaune : il leur succede de petits fruits blancs, composés chacun d'une graine courbe & d'une espece de casque

qui la recouvre : cette plante est déterſive, deſſicative & aſtringente.

HERBE BLANCHE ou PIED DE CHAT, *hiſpidula aut elychriſum, flore majore, purpuraſcente.* C'eſt une plante cotonneuſe qui ſe plaît ſur les montagnes expoſées au vent & couvertes d'herbes; ſes racines ſont fibreuſes & très-rampantes; ſes feuilles ſont couchées ſur terre, oblongues ou obtuſes, d'un vert gai & duvetées, preſque blanches par-deſſous : au milieu de ces feuilles s'élevent des tiges de neuf pouces de longueur, velues, blanchâtres, & garnies de longues feuilles étroites : au ſommet de ces tiges ſont pluſieurs fleurs à fleurons, diviſées en maniere d'étoile, portées chacune ſur un embryon, & renfermées dans un calice écailleux, luiſant, blanc ou rougeâtre; elles repréſentent étant épanouies le pied d'un chat : l'embryon ſe change en une graine garnie d'aigrettes. Ce ſont-là, dit M. *Deleuſe*, les fleurs femelles; d'autres pieds ne portent que des fleurs mâles : celles-ci ſont puls atrondies ou moins alongées.

Ses fleurs ſont ſur-tout d'uſage; elles appaiſent la toux, facilitent l'expectoration, empêchent l'ulcération des poumons : cette plante convient à ceux qui ont les poumons engorgés : on l'emploie utilement en infuſion ou en ſirop dans le crachement de ſang. Les Pharmaciens en font une conſerve qui convient aux poitrinaires.

HERBE CACHÉE. *Voyez* CLANDESTINE.

HERBE AU CANCER. *Voyez* DENTELAIRE.

HERBE DU CARDINAL. Nom donné à la *conſoude royale.*

HERBE A CENT MAUX. *Voyez* NUMMULAIRE.

HERBE AU CHANTRE. *Voyez* VELAR.

HERBE AUX CHARPENTIERS ou HERBE DE SAINTE BARBE, *barbarea*, eſt une eſpece de creſſon (ou de *velar*, ſuivant M. *Deleuze*) qui croît ſur le bord des foſſés, le long des ruiſſeaux & des eaux courantes ou dormantes, quelquefois dans les champs.

Sa racine est oblongue, médiocrement grosse, blanche, vivace, d'un goût âcre : elle pousse plusieurs tiges à la hauteur d'un pied & demi, rameuses, moëlleuses & creuses, portant des feuilles plus petites que celles de la rave, un peu approchantes de celles du cresson, d'un vert foncé & luisant; les sommités sont garnies de longs épis de fleurs jaunes, petites, ayant chacune quatre feuilles diposées en croix : il leur succede de petites gousses longues, cylindriques, tendres, contenant des semences roussâtres : on cultive aussi cette plante dans les jardins potagers pour la salade : elle fleurit en Mai & Juin, elle reste verte tout l'hiver, & se multiplie très-aisément.

Cette plante est détersive, vulnéraire : on en fait des bouillons ou tisanes utiles dans la colique néphrétique, le scorbut ou l'hydropisie naissante : il y a des paysans qui pilent légérement la plante & la font macérer dans de l'huile d'olive pendanr un mois de l'été, & s'en servent ensuite avec succès, comme d'un baume excellent pour les blessures.

Quelques-uns donnent aussi le nom d'*herbe aux charpentiers* à la *mille-feuille*. Voyez ce mot.

HERBE AU CHAT. *Voyez* CATAIRE.

HERBE DE CITRON. *Voyez* MÉLISSE.

HERBE DU COQ. *Voyez* COQ DES JARDINS.

HERBE A COTON, *filago*. Cette plante qui croît aux lieux stériles, sablonneux, dans les terres en friche & dans les bois, a une racine fibrée & chevelue, ses tiges sont grêles, cotonneuses, hautes d'un demi-pied, branchues, couvertes d'un grand nombre de feuilles velues & oblongues. Ses fleurs naissent aux extrémités des tiges; ce sonr des bouquets à fleurons, évasés en étoile, jaunâtres & soutenus par un calice écailleux : à cette fleur succédent des semences alongées, & garnies chacune d'une aigrette.

Cette plante est dessicative & astringente : on la substitue quelquefois au pied de chat, pour le crachement de sang & pour les regles trop abondantes. *Lo-*

bel dit que dans la partie occidentale de l'Angleterre, le peuple pile cette plante, la fait macérer & bouillir dans l'huile, & s'en sert utilement pour les contusions & les coupures.

HERBE COUPANTE, *cyperus scandens foliis & caule serratis*, BARR. Espece de souchet qui croît à Caïenne, dont les feuilles & les tiges sont dentelées sur les bords comme une scie : l'on doit se garantir d'être accroché & déchiré par cette plante, car les écorchures qu'elle fait sont difficiles à guérir.

HERBE AUX COUPURES. *Voyez* MILLE-FEUILLE.

HERBE AUX CUILLERS, *cochlearia*. C'est une plante qui croît communément aux lieux maritimes & ombrageux, même dans les Pyrénées & sur les côtes de la Flandre, quelquefois dans les jardins. On distingue six especes de *cochlearia ;* mais nous ne parlerons que de la principale, qui est celle des boutiques, autrement dite *cochlearia folio subrotundo*. Sa racine est blanche, un peu épaisse, droite & fibrée; ses feuilles sont nombreuses, arrondies, à oreilles creuses, presqu'en maniere de cuillers, vertes, succulentes, âcres & piquantes, ameres, d'une odeur nidoreuse désagréable, & portées sur des queues longues ; ses tiges sont branchues, courbées sur terre, hautes d'environ un pied, lisses, revetues de feuilles découpées, longues & sans queues. Ses fleurs, qui paroissent en Avril sont composées de quatre pétales blancs disposés en croix : il leur succéde des fruits arrondis, composés chacun de deux coques qui renferment de petites graines roussâtres. Ces fruits sont mûrs en Juillet.

Toute cette plante tient le premier rang parmi les spécifiques contre le scorbut de terre ; elle est apéritive, détersive, vulnéraire & très-propre à raffermir les gencives : on en fait prendre le suc ou l'infusion ; il y a des personnes qui en mettent dans la biere qu'ils boivent : cette plante desséchée ou en extrait, n'a que peu ou point de vertu, la partie alkaline volatile, qui constitue sa principale propriété, ne s'y trouvant plus.

Les

Les Groënlandois réussissent très-bien à guérir le scorbut de terre, & le scorbut de mer, en mêlant le suc de l'herbe aux cuillers avec celui de l'oseille; à la vérité leur *cochlearia* n'a point l'âcreté du nôtre: on tient dans les boutiques une eau & un esprit ardent de cochlearia distillés.

HERBE D'OR. *Voyez* HÉLIANTHEME.

HERBE DORÉE ou DAURADE. *Voyez* CETERACH. On appelle encore *herbe dorée* une très-grande jacobée des prés, à feuilles de limonier. C'est le *virga aurea major vel doria* de *C. Bauhin*. Voyez VERGE DORÉE.

HERBE A ÉCHAUFFURE. Plante qui croît à Caïenne sur les murailles, & dont le nom indique son usage: c'est le *begonia hirsuta flore albo, folio aurito, fructu coronato* de *Barrere*. Le fruit est garni d'une petite couronne, formée par les découpures du calice. On en fait des décoctions pour les élévations de la peau.

HERBE AUX ÉCUS. *Voyez* NUMMULAIRE.

HERBE ENCHANTERESSE. *Voyez* CIRCÉE.

HERBE A L'ÉPERVIER, *hieracium*. Plante qu'on compte au nombre des *chicoracées*, & qui croît dans les champs de tous les côtés, parmi les pâturages; sa racine est longue, simple, charnue & laiteuse: ses tiges sont hautes de deux pieds, anguleuses, creuses, rameuses, vertes brunâtres, garnies de quelques feuilles: ses feuilles principales sortent presque toutes de sa racine, éparses à terre, découpées & vertes.

Les fleurs sont des bouquets à demi-fleurons, jaunes; il leur succede des semences longues, rousses & garnies d'une aigrette; la racine de cette plante est humectante, rafraîchissante & un peu astringente. On distingue encore deux autres especes d'*hieracium*; l'une est l'*herbe à l'épervier à feuilles tachées*; *voyez* PULMONAIRE DES FRANÇOIS: l'autre est l'*herbe à l'épervier odorante*; elle a effectivement l'odeur de l'amande amere.

HERBE A L'ESQUINANCIE. *Voyez à l'article* Bec de Grue. On donne aussi ce nom à la *petite garance.* Voyez ce mot.

HERBE A ÉTERNUER ou Ptarmique, *ptarmica.* Genre de plante à fleur radiée, dont M. *de Tournefort* compte treize especes. Nous parlerons de la plus commune, *ptarmica vulgaris, folio longo, serrato, flore albo.* Cette plante croît dans les lieux incultes & marécageux : elle est haute d'un pied & demi, & quelquefois de plus de trois pieds; sa racine est longue, genouillée, filamenteuse & plongée obliquement en terre : sa tige est grêle, ronde, fistuleuse & garnie de feuilles longues comme celles de l'estragon, crenelées, en dents de scie, & à dentelures fines & aiguës, verdâtres & d'un goût piquant comme celui de la *pyrethre ;* le haut de la tige est rameux; les fleurs qui paroissent en Juillet sont radiées & blanches, disposées en bouquets fort serrés ou en parasol; il leur succede des semences menues. Une feuille de cette plante qui, suivant M. *Deleuze*, est du genre de la mille-feuille, mise dans le nez, fait éternuer long-temps : si on la mâche, elle fait saliver & est propre à guérir le mal de dents. Sa racine en fait autant.

HERBE A LA FIÉVRE. Nom donné à une petite plante rampante de Caïenne; c'est le *balliem* de *Barrere :* elle ressemble assez au plantain par la forme & l'épaisseur de ses feuilles : elle exhale une odeur forte & désagréable; cependant elle est agréable au goût : on fait usage de ses feuilles en maniere de thé, ou dans le bain pour les fiévres opiniâtres.

HERBE AUX FLECHES. *Voyez* Toulola.

HERBE FLOTTANTE, *sargazo.* On donne ce nom au *fucus* ou *varec* qui couvre la portion de la mer des Indes qui est entre les îles du Cap Vert, les Canaries & la terre ferme d'Afrique, & à laquelle les Portugais ont donné le nom de *sargasso :* cette plante s'éleve sur la surface de la mer de trois à quatre pouces, elle pousse plusieurs rameaux menus, déliés, gris, qui s'amonce-

lent & s'entortillent les uns avec les autres; ses feuilles sont longues, minces, étroites, dentelées en leurs bords, roussâtres, d'un goût approchant de plusieurs fucus de nos mers ou de la perce-pierre. Ses tiges sont garnies de vessies rondes, grosses comme le poivre, légeres & vides. Cette plante est fort tendre quand on la tire de l'eau; mais elle devient dure & cassante quand elle a été séchée. On n'y a jusqu'à présent découvert aucune racine; on y remarque seulement la marque de l'endroit par où elle a été rompue quand on l'a tirée de la mer: il y a néanmoins bien de l'apparence qu'elle est enracinée d'une maniere quelconque au fond de la mer. Cette herbe, par son abondance, rend la navigation de cette mer fort dangereuse, à cause des rochers ou bancs de sable sur lesquels elle croît. *Voyez* GOEMON.

On mange sur les lieux de cette plante en salade; elle est apéritive, diurétique & bonne pour le scorbut.

HERBE AUX GENCIVES. C'est le *fœniculum annuum, umbella contractata oblonga* de *Tournefort.* Voyez VISNAGE.

HERBE A GERARD. C'est l'*angélique sauvage petite.*

HERBE GRASSE ou HUILEUSE. *Voyez* GRASSETTE.

HERBE AUX GOUTTEUX ou HERBE DE LA ROSÉE ou ROSÉE DU SOLEIL, *ros solis.* Plante qui naît dans les lieux rudes, sauvages, humides & marécageux, le plus souvent parmi une mousse aquatique d'un blanc rougeâtre. Sa racine est fibrée & déliée comme des cheveux: elle pousse plusieurs queues longues, menues, velues en dessus, auxquelles sont attachées de petites feuilles presque rondes, concaves, en maniere de cure-oreille, verdâtres, garnies d'une frange de poils rougeâtres, fistuleux, d'où transudent quelques gouttes de liqueur dans les cavités des feuilles, de sorte que ces feuilles & leurs poils sont toujours mouillés d'une espece de rosée, même dans les temps

les plus ſecs. Il s'éleve d'entre ces feuilles deux ou trois tiges preſque à la hauteur d'un demi-pied, grêles, rougeâtres, dénuées de feuilles, leſquelles portent en leurs ſommités de petites fleurs diſpoſées en roſes blanchâtres: il leur ſuccede de petits fruits de la groſſeur & figure d'un grain de blé, & qui renferment pluſieurs ſemences.

On trouve encore une autre eſpece de *roſée du ſoleil*, qui ne differe de la précédente que par la figure de ſes feuilles qui ſont oblongues: elles ſont l'une & l'autre également gluantes au toucher, à-peu-près comme la *graſſette*, avec laquelle elles ont un certain rapport pour les propriétés: on doit les cueillir dans leur plus grande vigueur & par un temps ſerein. Si l'on touche du bout du doigt les gouttes de liqueur qui en tranſudent, cette eſpece de glu forme de petits filamens ſoyeux & blanchâtres, qui ſe coagulent auſſitôt. Toute la plante eſt pectorale: on s'en ſert dans la toux, l'aſthme & l'ulcere du poumon: elle s'ordonne en infuſion juſqu'à deux gros, & à un gros en poudre: dans les boutiques on en fait un ſirop béchique.

On prétend que le *ros-ſolis* ſerré dans la main diſſipe la fiévre. Toujours eſt-il certain que c'eſt un poiſon pour les moutons; il leur gâte le foie, le poumon, & leur excite une toux qui les fait périr inſenſiblement.

HERBE AUX GUEUX ou VIORNE DES PAUVRES. *Voyez* CLÉMATITE.

HERBE DE HALOT. Nom donné à l'*hépatique de fontaine*. Voyez ce mot.

HERBE AUX HÉBÉCHETS. *Voyez* ARROUMA.

HERBE AUX HÉMORRHOIDES. C'eſt la *ſcrophulaire petite*. Voyez CHÉLIDOINE PETITE.

HERBE DE LA HOUETTE. *Voyez* APOCIN.

HERBE IMPATIENTE. *Voyez* BALSAMINE.

HERBE A JAUNIR. *Voyez* GAUDE. L'*herbe à jaunir des Canaries* eſt une eſpece de *petit genêt*.

HERBE DE LA LACQUE. *Voyez* MORELLE A GRAPPES.

HERBE INGUINALE. C'eſt l'*aſter atticus*. DOD.

HERBE AU LAIT, *glaux maritima*. Plante qui croît au bord de la mer, principalement en Zélande & en Angleterre: ſes racines ſont fibrées: ſes tiges grêles, baſſes & rampantes, portent des feuilles oppoſées & ſemblables à celles de l'herniole. Sa fleur eſt un godet blanchâtre ou purpurin, ſans calice, découpé en roſette à cinq quartiers: il lui ſuccede une capſule membraneuſe qui renferme des ſemences rougeâtres & menues. En pluſieurs pays on eſt dans l'habitude d'en faire faire uſage aux nourrices, ſoit dans le potage, ou en décoction, pour leur augmenter le lait. On donne auſſi le nom d'herbe à lait au *polygala*. Voyez ce mot.

HERBE AUX MAMELLES. *Voyez* LAMPSANE.

HERBE MAURE ou D'AMOUR. *Voyez* RESEDA.

HERBE MINEUSE. *Voyez* SENSITIVE.

HERBE AUX MITTES, *blattaria*. Plante du genre des *verbaſcum*, qui croît en terre graſſe au bord de l'eau, & qui tient ſon nom de la propriété qu'elle a de tuer l'eſpece de vermine appellée *mitte*, laquelle ronge les habits. La racine de cette plante a la figure d'un navet, elle eſt fibreuſe: ſes tiges ſont hautes comme celles de la *moleine*, droites, diviſées en ailes; ſes feuilles, qui embraſſent à demi la tige par leur baſe, ſont longues, pointues, crenelées, glabres, d'un vert noirâtre, d'une odeur déſagréable & d'un goût amer; ſes fleurs qui naiſſent une à une le long d'un épi rare, ſont des roſettes, comme celles du bouillon blanc, d'un jaune foncé, odorantes: il leur ſuccede un fruit rond qui renferme de petites ſemences noirâtres: cette plante eſt apéritive & antivermineuſe.

HERBE MOLUCANE, *herba molucana*, eſt une plante rampante de la Nouvelle Eſpagne, qui tire ſon nom d'un lieu nommé *Moluco*, où elle croît abondamment; elle demeure verte toute l'année: on en vante

la seconde écorce & les feuilles, comme de puissans vulnéraires, propres à guérir les ulceres invétérés; lorsqu'on applique les feuilles en substance, il faut auparavant les ramollir au feu, ou les piler. Les Indiens appellent cette plante *brungara aradna*, c'est-à-dire, *plante à fleur jaune*. Les François qui sont établis dans le lieu où elle croît, l'appellent le *remede des pauvres* & la *ruine des Chirurgiens*, à cause de ses grandes vertus pour les plaies.

L'herbe molucane étant transplantée, s'étend & occupe en très-peu de temps beaucoup de terrain.

HERBE AUX MOUCHERONS. *Voyez* CONISE.

HERBE MUSQUÉE. *Voyez* MOSCATELLINE & KETMIE.

HERBE AU NOMBRIL, *omphalodes*. Nom que donnent les Herboristes à une petite espece de cynoglosse, qui ressemble à la petite bourrache. Cette plante est basse & rampante; ses feuilles sont un peu semblables à celles de la pulmonaire; ses tiges sont hautes d'un demi-pied; ses fleurs sont en rosette, il leur succede des fruits dans des capsules faites en corbeilles, lesquelles contiennent des semences semblables à celles du lin, sa racine est fibreuse. Cette plante croît au printems dans les jardins: elle est astringente & agglutinante.

HERBE AU PANARIS. *Voyez* RENOUÉE ARGENTÉE.

HERBE DU PARAGUAY. *Voyez* THÉ DU PARAGUAY.

HERBE A LA PARALYSIE. *Voyez* PRIMEVERE.

HERBE A PAUVRE HOMME. *Voyez* GRATIOLE.

HERBE AUX PERLES. *Voyez* GREMIL.

HERBE DES PITOS. *Voyez à l'article* PITO.

HERBE A LA PITUITE. *Voyez* STAPHISAIGRE.

HERBE AUX POUMONS. *Voyez* PULMONAIRE.

HERBE AUX POUX. *Voyez* STAPHISAIGRE.

HERBE AUX PUCES, *psyllium*. Plante dont M. *de Tournefort* compte quatre especes, & qui suivant M. *Deleuze*, est du genre du plantain. Nous ne parlerons

que des deux les plus en uſage, les autres en différent peu par les propriétés.

L'HERBE AUX PUCES VIVACE, *pſyllium perenne, aut majus ſupinum*, a une racine longue, ligneuſe, dure & fibrée, elle pouſſe des tiges ſarmenteuſes, ligneuſes, rameuſes, rampantes, très-chargées de feuilles, étroites, velues & d'un vert blanchâtre, formant une touffe d'un aſpect agréable ſur le gazon; ſes ſommités portent de petits épis courts, auxquels ſont attachées de petites fleurs lanugineuſes, d'un jaune pâle; chacune de ces fleurs eſt un tuyau évaſé par le haut & diſpoſé en croix. Il ſuccéde à cette fleur une capſule membraneuſe à deux loges qui renferment des ſemences menues, oblongues, noirâtres, liſſes, luiſantes & ſemblables à des puces: cette eſpece de *pſyllium* ſe rencontre fréquemment aux environs de Montpellier, & dans les lieux incultes & ſablonneux de la mer: on la cultive auſſi dans les jardins: elle fleurit en Juillet, & l'on récolte ſa ſemence en automne.

L'HERBE AUX PUCES ANNUELLE, *pſyllium annuum*, eſt l'eſpece la plus commune; ſa racine eſt annuelle, ſimple, blanche & fibrée; ſes tiges ſont hautes d'un pied, rondes, velues, rameuſes, garnies de feuilles oppoſées & ſemblables à celles de l'hyſope ou de l'eſtragon, nerveuſes comme celles du plantain: il ſort des aiſſelles des feuilles, des pédicules longs, garnis en leurs ſommets d'épis courts qui ſont compoſés de petites fleurs pâles, ſemblables, ainſi que les graines qui leur ſuccedent, à celles de l'eſpece précédente.

Cette eſpece de *pſyllium* croît abondamment dans les champs, aux bords des vignobles.

L'herbe aux puces contient beaucoup de parties mucilagineuſes; ſa ſemence eſt rafraîchiſſante & adouciſſante, elle convient dans les inflammations des reins. Les Égyptiens s'en ſervent contre les fiévres ardentes; dans notre pays on en emploie tous les jours & avec ſuccès dans l'ardeur d'urine, & pour adoucir l'âcreté de certains purgatifs; enfin c'eſt un aſſez bon ſpécifique

pour arrêter le crachement de ſang, la dyſſenterie & les gonorrhées.

On donne le nom d'*herbe à la puce* au *toxicodendron*. Voyez ce mot.

HERBE AUX PUNAISES. Nom donné par *Tournefort* à la grande eſpece de verge d'or, dont les feuilles ſont viſqueuſes & odorantes, & les fleurs radiées. C'eſt le *conyza major, Monſpelienſis odorata de J. Bauhin*.

HERBE A LA REINE. *Voyez* NICOTIANE.

HERBE AUX RHAGADES, *rhagadiolus*. Plante qui croît dans les lieux incultes aux pays chauds; ſes tiges ſont hautes d'un pied & demi, lanugineuſes & rameuſes: ſes feuilles ſont longues, ſinueuſes & velues; ſa fleur eſt un bouquet à demi-fleurons jaunes, dont les feuilles ſont pliées en gouttiere; à la fleur ſuccedent des graines membraneuſes, diſpoſées en étoile & velues: les ſemences ſont longues & pointues: cette plante priſe en décoction, eſt apéritive, déterſive & diurétique.

HERBE A ROBERT. *Voyez à l'article* BEC DE GRUE.

HERBE SANS COUTURE. *Voyez* OPHIOGLOSSE.

HERBE DE SCITHIE. *Voyez* RÉGLISSE.

HERBE DE SAINT ANTOINE, *chamænerion*. C'eſt le petit *laurier roſe*. Voyez ce mot.

HERBE DE SAINTE BARBE. *Voyez* HERBE AUX CHARPENTIERS.

HERBE DE SAINT BARTHELEMI. C'eſt l'*herbe du Paraguay*. Voyez THÉ DU PARAGUAY.

HERBE DE SAINT BENOIT. *Voyez* BENOITE.

HERBE DE SAINT CHRISTOPHE, *Chriſtophoriana*. Plante qui croît dans les lieux montagneux: ſa racine eſt groſſe, chevelue, noire en dehors & jaunâtre en dedans: elle pouſſe des tiges à la hauteur de deux pieds, menues, rameuſes: ſes feuilles ſont grandes & larges, laciniées, dentelées & verdâtres. Ses fleurs qui naiſſent aux extrémités des branches, ſont à fleur en

rose, disposées en grappes & succédées de baies molles, noirâtres & remplies de semences applaties. On ne se sert de cette plante qu'extérieurement, soit pour guérir la gale, soit pour faire mourir la vermine. Cette plante est l'*actea nigra* de *Linnæus*, ou l'*aconit rameux :* prise intérieurement on la regarde comme un poison subtil.

HERBE DE SAINT ÉTIENNE ou DES MAGICIENNES. *Voyez* CIRCÉE.

HERBE DE SAINT FIACRE. C'est l'herbe aux verrues.

HERBE DE SAINT INNOCENT. C'est la renouée ou centinode.

HERBE DE SAINT JACQUES. *Voyez* JACOBÉE.

HERBE DE SAINT JEAN. *Voyez* ARMOISE.

HERBE DE SAINT JULIEN. *Voyez* SARRIETTE.

HERBE DE SAINT LAURENT. *Voyez* BUGLE.

HERBE DE SAINT PIERRE. *Voyez* PRIME-VERE.

HERBE SALUTAIRE, *herba salutaris*. On prétend que c'est l'épine blanche dont le Christ a été couronné. *Castelli Lexicon.*

HERBE A SEPT TIGES ou GAZON D'OLIMPE. *Voyez* STATICE.

HERBE DU SIÉGE. *Voyez* SCROPHULAIRE AQUATIQUE.

HERBE AU SOLEIL ou FLEUR AU SOLEIL ou COURONNE DU SOLEIL ou SOLEIL, *corona solis*, Tournefort. C'est l'*helianthus* de *Linnæus*. Plante différente de l'héliotrope ou tournesol, & dont il y a beaucoup d'especes : la premiere monte fort haut en peu de temps, & principalement en Espagne, où l'on en a vu croître à la hauteur de vingt-quatre pieds : celle qu'on cultive en France, est de la hauteur de six pieds environ. Sa tige est grosse, droite, sans rameaux ; ses feuilles sont grandes & larges comme celles de la bardane, & crenelées en leurs bords : elle porte en son sommet une grande fleur large, ample, radiée, jaune, arrondie, représentant une couronne formée par des demi-fleu-

rons qui entourent un grand amas de fleurons : cette fleur est toujours penchée du côté du soleil, parce qu'étant pesante, & sa tige étant échauffée & amollie de ce côté-là, elle y doit naturellement incliner : (*voyez l'explication de ce phénomene à l'article* PLANTE.) A la fleur succede un grand nombre de semences oblongues, plus grosses que celles du melon, garnies chacune dans le haut de deux feuillets membraneux, & enchâssées dans une feuille membraneuse en gouttiere.

M. *Antoine-Laurent de Jussieu* a observé sur les fleurons de cette fleur qui n'étoient pas encore épanouis, une exudation, qui étoit une substance filante, gluante & collante, presque en tout semblable pour le goût & l'odeur, à la térébenthine de Venise, & qui donne en brûlant une flamme très-analogue. Ce qu'il a observé de singulier, c'est que ces gouttes n'étoient pas soutenues par les divisions de la corolle du fleuron, ou par les étamines, mais par une espece de petite membrane qui sert d'enveloppe à la graine ; cette membrane est blanche à sa partie inférieure, & verte à son sommet, & c'est le prolongement vert de cette membrane qui donne un œil verdâtre au cœur de cette fleur quand les demi-fleurons du disque sont épanouis, & lorsque les fleurons du centre ne le sont pas encore. En vain a-t-il cherché dans l'intérieur de ces fleurons la substance miellée qu'on trouve ordinairement à la base de chaque fleur. Ces fleurons ou demi-fleurons en seroient-ils, dit-il, dépourvus, ou les abeilles plus diligentes en auroient-elles déjà fait la récolte ?

La *seconde espece* ou *variété d'herbe au soleil* est plus petite que la précédente, elle se divise en plusieurs rameaux : l'une & l'autre sont vivaces.

Il y a plusieurs autres especes de *soleils* que l'on cultive dans les jardins. Ces plantes viennent du Pérou : on les cultive présentement dans tous les jardins en Europe, sur-tout dans les potagers, à cause de la beauté de leurs fleurs ; ils conviennent aussi entre les arbres isolés d'une grande allée d'un parc : on les peut

tondre en buiſsons, en retranchant au ciſeau les branches qui s'élevent trop. Les ſemences de la grande eſpece ſervent dans la Virginie à faire du pain & de la bouillie pour les enfans. Les Sauvages du Continent de l'Amérique mangent ces graines & en tirent une huile propre pour différens uſages, & ſur-tout pour nourrir la lampe. On mange auſſi les ſommités de cette plante encore jeune, après les avoir fait cuire & les avoir trempées dans de l'huile & du ſel. On dit que toute la plante eſt nourriſsante, reſtaurante, propre pour exciter la ſemence. M. *Hales* a prouvé par des expériences qu'un pied de ſoleil, (le voſakan) à maſſes égales & dans des temps égaux, tranſpire dix-ſept fois plus qu'un homme.

HERBES AUX SORCIERS. *Voyez* POMME ÉPINEUSE.

HERBE DE TAUREAU. *Voyez à l'article* OROBANCHE.

HERBE AUX TEIGNEUX. *Voyez* BARDANE & PÉTASITE.

HERBE AUX TEINTURES. *Voyez* GENESTROLE.

HERBE DE LA TRINITÉ. *Voyez* PENSÉE.

HERBE TURQUE. *Voyez* TURQUETTE.

HERBE AUX VARICES. Nom que l'on donne communément au *chardon hémorrhoïdal.* Voyez ce mot.

HERBE DE VERRE. Nom donné par quelques-uns à la pariétaire. *Caſtelli Lexicon.*

HERBE DU VENT. *Voyez* COQUELOURDE.

HERBE AUX VERRUES ou HÉLIOTROPE, *heliotropium, aut verrucaria.* Cette plante qui vient abondamment dans les champs, le long des chemins, aux lieux ſablonneux & auprès des édifices, eſt de l'ordre des borraginées ; elle a une racine ſimple, dure, menue & ligneuſe, ſa tige eſt haute d'environ un pied, cotonneuſe, d'un vert blanchâtre, remplie de moëlle & rameuſe : ſes feuilles ſont ſemblables à celles du baſilic, ovalaires, nerveuſes & velues : ſes

fleurs naiſſent aux extrémités des rameaux, en maniere d'épis blancs, longs, lanugineux, aſſemblés ordinairement deux à deux, & contournés comme la queue d'un ſcorpion : chacune de ces fleurs eſt un petit baſſin pliſſé; il leur ſuccede quatre ſemences jointes enſemble, oblongues, cendrées, convexes d'un côté & applaties du côté par où elles ſe touchent.

Les feuilles de cette plante ſont ameres : ſi on frotte avec cette herbe les verrues, les porreaux & les corps du gland ou de la verge & de l'anus, elle les guérit; elle paſſe pour efficace contre les ulceres gangreneux & les tumeurs écrouelleuſes.

On conſerve en hiver dans des ſerres chaudes, l'héliotrope qui a l'odeur de vanille. Ces héliotropes mis dans de beaux vaſes & placés dans les appartemens, les décorent & les parfument.

HERBE AUX VERS. C'eſt la *tanaiſie.*

HERBE AUX VIPERES, *echium vulgare.* Plante boraginée qui croît dans les champs, contre les murailles; ſa racine eſt longue, groſſe comme le pouce & ligneuſe; ſes tiges ſont hautes de deux pieds, velues & piquetées de taches rouges & rudes; ſes feuilles ſont étroites, velues, rudes au toucher & d'un goût fade. Ses fleurs qui environnent toute la longueur de la tige ſont en entonnoir, ou plutôt en tube évaſé, un peu irrégulier, à cinq découpures arrondies, plus alongé par le haut & de couleur bleue purpurine : il leur ſuccede quatre ſemences jointes enſemble, ridées & ayant ſéparément la figure de la tête d'une vipere; d'où vient qu'on l'appelle *herbe aux viperes.* Pour ſoutenir l'honneur de ſon nom on a prétendu auſſi que cette plante étoit ſpécifique contre la morſure de la vipere : on eſt plus sûr de ſa qualité humectante & pectorale : elle adoucit les âcretés du ſang, le rafraîchit & elle le purifie : elle abonde en parties nitreuſes. M. *Deleuze* dit que les abeilles aiment beaucoup cette plante.

HERBE VIVE. C'eſt la *ſenſitive.*

HERBE AUX VOITURIERS. *V.* MILLE-FEUILLE.

HERBE DE VULCAIN. *Voyez* RENONCULE.

HERBES VULNÉRAIRES. *Voyez* FALTRANCK.

HERBIER. On donne ce nom à un amas de plantes entieres ou de parties de plantes desséchées, soit à la presse, soit sans les comprimer, & conservées dans des papiers ou cartons, afin d'en avoir l'image sous les yeux sans sortir de chez soi, & dans des temps où la rigueur du climat nous empêche de les avoir fraîches & vivantes. On range ces plantes selon quelque méthode botanique.

Quelques Curieux font de ces jardins secs, soit en prenant l'empreinte des plantes comme nous le dirons ci-après, soit par le dessin, la gravure, l'enluminure ou la peinture. Mais ces dernieres méthodes ont beaucoup d'inconvéniens : car quoique les figures en général, ou leurs dessins puissent être regardés comme des lettres ou caracteres qui peignent & expriment aux yeux l'ensemble des différences des objets, quoique leur utilité & leur nécessité soient bien démontrées en Histoire Naturelle ; cependant les défauts qui les accompagnent trop communément font tort à la Botanique. On y pourroit remédier en unissant les descriptions aux figures : par ce moyen on auroit non-seulement la figure de la plante, mais aussi l'explication de toutes ses qualités physiques, comme la saveur, l'odeur, la durée, le lisse, le lieu, le climat, les vertus, &c. Les quatre moyens les plus usités de figurer les plantes, sont la peinture, l'impression en couleur, l'enluminure & la gravure. On doit avoir soin de dessiner chaque plante dans tous ses détails, depuis sa racine jusqu'à ses graines, &c. représenter toutes ses parties dans leur situation naturelle, en réduire la grandeur naturelle à une échelle moyenne, & grossir au microscope les plantes infiniment petites : en un mot choisir un milieu entre ces deux extrêmes.

Plus les plantes se dessèchent promptement, plus elles conservent de leurs couleurs naturelles. Celles qui se dessèchent presque subitement à la moindre cha-

leur ont communément peu de sucs, telles sont la plupart des gramens, des ombelliferes, des labiées, des légumineuses : celles qui exigent plus de chaleur & un espace de huit à quinze jours pour se dessécher, sont les brionnes, quelques renoncules & autres plantes aqueuses : celles qui ne se dessèchent que difficilement & au bout de quelques mois, sont les pourpiers, les joubarbes, plusieurs liliacées, les plantes marines, & autres *plantes* appellées *grasses* ou *charnues*. M. *Adanson* dit qu'il n'y a aucune plante de ces trois classes qu'il ne soit parvenu à dessécher, en employant trois sortes de degrés de chaleur ; savoir, celui de la chaleur humaine (30 ou 35 degrés) qu'on peut employer pour les premieres. La chaleur du soleil entre 40 & 60 degrés pour les deuxiemes. Enfin celle du fer chaud ou du four, qui doit aller de 80 à 100 degrés pour les plantes charnues.

Au reste de telle maniere qu'on veuille dessécher les plantes, il faut les avoir cueillies par un temps sec, sans rosée, dans toute leur vigueur & sur-tout aux endroits qui sont les plus favorables à chacune, & garnies de leurs racines, feuilles, fleurs & fruits ou graines; les étendre ou les disposer de maniere à bien développer leur forme, leur position, leurs différens aspects; supprimer les endroits trop chargés; donner à l'ensemble l'élégante forme de la nature, & les mette sans aucun pli chacune entre deux feuilles de papier gris. Lorsque la premiere humidité de la plante a été absorbée, on la met dans un nouveau feuillet jusqu'à parfaite dessication, puis on les arrange & on les conserve ainsi séchées dans de nouvelles feuilles de papier blanc. Des personnes sont dans le mauvais usage de coller de petites plantes pour les fixer en place; ce moyen empêche qu'on ne les puisse voir des deux côtés; il suffit de les attacher au papier avec des épingles qui fixent leurs tiges & leurs branches principales. Quant aux plantes fort épaisses & fort amassées l'on peut, si l'on veut, les coudre pour qu'elles ne glissent pas

lorſqu'on ouvre ſon herbier; mais le mieux & le plus commode pour l'uſage eſt de les laiſser libres chacune dans leur papier volant. Pour conſerver un tel herbier, il ſuffit de le garantir de la moiſiſsure & des mittes, à l'aide de l'étuve & de la poudre de coloquinte.

Pour ce qui concerne la maniere de ſécher les plantes ſans les aplatir ni les comprimer, *voyez à l'article* FLEURS. Lorſqu'on veut donner un vernis à la plante, on l'enduit fraîche d'une eau de gomme épaiſse, puis on la met ſécher au four; mais la gomme prend la pouſſiere dans les temps humides : il vaudroit mieux ſe ſervir du blanc d'œuf bien battu avec quelques gouttes de lait de figuier ou de tithymale : ces ſortes de gommes-réſines augmentent la limpidité de cette eſpece de vernis.

On ſait que parmi les plantes qu'on deſſéche à la preſſe, il y en a qui laiſſent ſur le papier leur figure empreinte, ſoit par une ſorte de gomme-réſine qui couvre leur ſurface, comme dans le ciſte ladanifere, ſoit par une couleur que leur humidité y décharge, comme dans la plupart des ſaules & des peupliers; ce qui, ſelon l'Auteur des Familles des Plantes, fait une impreſſion que l'art a imitée, en gommant légérement celles de ces plantes qui ſont aqueuſes, huilant celles qui ne prennent pas l'eau ou la gomme, puis répandant deſſus de la couleur en poudre, & les mettant enſuite à la preſſe ſur un papier blanc auquel s'attachoit cette couleur, en marquant davantage les côtes & les nervures. Telle eſt la maniere d'avoir les plantes par empreinte. Enfin *Boyle* a indiqué un moyen de prendre l'empreinte groſſiere de la figure des feuilles de toutes ſortes de plantes. Pour cela il faut noircir une feuille quelconque à la fumée de quelque réſine, du camphre ou d'une chandelle, &c. Enſuite après avoir noirci cette feuille ſuffiſamment, on la met légérement à la preſſe entre deux papiers brouillards, par exemple deux papiers de la Chine, ou bien l'on

frotte sur le papier supérieur avec un polissoir de verre, ou seulement avec le pouce, & l'on a l'exacte étendue, figure & ramification des fibres de la feuille; voyez *Boyle's works abridg'd, vol. 1. pag. 132*: consultez aussi le *quatrieme Journal d'Histoire Naturelle de M. l'Abbé Rozier*: mais cette empreinte s'efface très-aisément en tout ou en partie. L'art a trouvé une autre façon de prendre la figure d'une plante sans l'aplatir: c'est en coulant dans son moule fait de plâtre, du métal fondu, comme étain, plomb, &c. ce procédé qui est actuellement connu de tout le monde, produit une plante métallique qui représente assez parfaitement la naturelle. L'industrie des hommes est encore parvenue à disséquer les feuilles supérieurement bien; l'on fait aujourd'hui des squelettes de feuilles beaucoup plus parfaits que ceux que nous fournissent les insectes si vantés dans ce travail par quelques Naturalistes. *Severinus* est un des premiers qui ait montré l'exemple, quoique seulement sur un petit nombre de feuilles. Ensuite *Musschenbroeck*, *Kundman* & autres ont poussé le succès jusqu'à faire des squelettes de toutes sortes de feuilles. M. *Haller* dit qu'on y parvient par la macération, & que les eaux thermales y sont propres. *Voyez les articles* PLANTE, FLEUR, FEUILLE, &c.

HERECHERCHE. Espece singuliere de mouche luisante qui, selon *Dapper*, se trouve dans l'île de Madagascar, & dont les bois sont remplis comme d'autant de bluettes de feu qui forment un spectacle singulier pendant la nuit. Quelquefois ces mouches s'attachent en nombre aux maisons. La peur grossit les objets. Un voyageur s'éveillant en sursaut crut voir sa chambre en flamme: il fut saisi d'effroi; mais il revint bientôt de son étonnement. *Flacourt* crut un jour aussi sa maison en feu; mais en examinant de près il ne trouva qu'un sujet d'amusement & d'admiration dans ce qui avoit causé sa frayeur. *Dapper* dit que c'est un escarbot lumineux qui éclaire & étincelle dans les bois

bois & ſur les maiſons pendant toute la nuit, comme s'il étoit enflammé. *Voyez l'article* Mouche luisante.

HÉRISSÉE. Nom qu'on donne à la chenille velue de l'artichaut, & qui dès qu'elle eſt raſſaſiée de ſes feuilles, ſe retire en terre : ſon papillon eſt blanc.

HÉRISSON BLANC ou Barbet blanc. M. *de Réaumur* donne ce nom au plus ſingulier des *vers mangeurs de pucerons*, à cauſe de ſa figure ſingulicre & remarquable. Tout ſon corps eſt couvert & hériſſé de certaines touffes blanches, oblongues, & arrangées comme les piquans d'un porc-épic : ce ſont des filets ou pinceaux rangés avec ſymétrie ſur ſix lignes. Il y a de ces inſectes dont les touffes ſont beaucoup plus longues que celles des autres : elles ne s'élevent pas en ligne droite, mais ſe recourbent un peu en crochets, & en partie vers la queue ; les crochets du bord du ventre ſont tournés en dehors ; ceux de la tête tombent ſur les yeux ; ce qui donne à cet inſecte l'air de ces barbets à qui des touffes de poils tombent ſur les yeux. M. de *Réaumur* explique l'origine de ces touffes cotonneuſes, *Mém. II. Tom. III.*

Ce Naturaliſte dit avoir trouvé cet inſecte dans les mois de Juin & de Juillet, ſur des feuilles de prunier peuplées de pucerons ; on en trouve auſſi ſur le roſier : il ajoute que ces pucerons de prunier ſemblent être plus de ſon goût que tous les autres. Pendant toute ſa vie il eſt entouré d'une abondante proviſion de gibier. Quand ces *barbets blancs* en ont dépouillé une feuille, ils paſſent ſur la feuille voiſine. Ces petits inſectes barbets en moins de quinze jours parviennent à la grandeur qu'ils doivent avoir : ſans quitter cette fourrure, & fixés dans un endroit, ils ſe transforment en une nymphe peu différente de celle des ſcarabées hémiſphériques. Après que l'inſecte eſt reſté environ trois ſemaines ſous cette forme, il la quitte pour prendre celle d'un très-petit ſcarabée. *Voyez* Coccinelle.

HÉRISSON FRUIT. On donne ce nom à un fruit des Indes Orientales, de la figure & de la grosseur d'une poire, mais couvert d'une écorce hérissée d'épines. Il croît par grappes à de grands arbres, & sa pulpe, qui est de fort bon goût, se conserve si bien qu'on en fait provision dans le pays pour les voyages de mer.

HÉRISSON DE MER, *echinus ovarius, marinus.* Voyez à l'article OURSIN. On donne aussi le nom d'hérisson de mer au *poisson armé.* Voyez ce mot.

HÉRISSON TERRESTRE, *echinus terrestris,* est un petit animal terrestre, gros comme un lapin moyen, & qui fréquente ordinairement les bois; c'est le seul quadrupede dans notre climat qui soit couvert de piquans, & qui se pelotonne au point de cacher tous ses membres. Il est long de huit à neuf pouces: ses yeux sont petits & à fleur de tête : ses oreilles sont larges, arrondies & élevées, ses narines dentelées; il a à chaque pied cinq doigts armés d'ongles, le pouce est plus court que les autres. Tout le dessus du corps, savoir le dos, les côtés & le sommet de la tête, sont couverts de piquans durs & pointus, comme le sont les coques de châtaignes; ces piquans sont variés de brun & de blanchâtre, les plus longs ont environ un pouce & demi, sur une demi-ligne de diamétre. Le hérisson leve & abaisse à son gré ces épines qui sont ses armes naturelles. Sa tête, si on en excepte le sommet, sa gorge, son ventre, ses pieds & sa queue sont couverts de poils bruns & blanchâtres: il a à chaque mâchoire deux longues dents incisives; les supérieures sont éloignées l'une de l'autre, & les inférieures presque contiguës; & en outre de chaque côté de la mâchoire supérieure sont quatre petites dents canines séparées par paires, & cinq molaires, dont la premiere & la derniere sont plus petites que les trois du milieu: de chaque côté de la mâchoire inférieure, il y a trois petites dents canines contiguës & couchées obliquement en avant, & quatre molaires, dont la

derniere eſt plus petite que les trois autres: en tout trente-ſix dents. La femelle a huit mamelons.

Il ne faut pas confondre cette eſpece de hériſſon avec le porc-épic: ces animaux différent l'un de l'autre par la grandeur, par la forme de leurs aiguillons, par la figure du corps; & par les pays qu'ils habitent. *Voyez* PORC-ÉPIC.

On diſtingue pluſieurs ſortes de *hériſſons terreſtres*, dont le caractere eſt d'avoir deux dents inciſives à chaque mâchoire, des dents canines, les doigts onguiculés, & le corps couvert de piquans. Il y a des hériſſons qui ont le muſeau long, pointu, ſemblable au groin d'un pourceau; dans les autres il eſt plus court, plus applati, & ſemblable au muſeau d'un chien.

Quand le hériſſon a peur il ſe met en rond; & par ce moyen il cache ſa tête & ſes pieds, & n'offre de toutes parts qu'une boule épineuſe. Dans cet état il ſe défend très-bien contre les chiens & les autres bêtes: ſi on l'arroſe d'eau ſes pointes ſe rabaiſſent auſſitôt. Cet animal ne ſort que la nuit: il ſe nourrit de fruits tombés à terre; il détache avec ſes pattes les grappes de raiſins: rien d'auſſi ſingulier que de le voir ſe rouler ſur ces grappes qui ſont à fleur de terre, ou ſur les fruits que le vent a abattus. Dès qu'il ſent que ſes pointes ſont entrées dans ces fruits, il s'enfuit avec ſa charge dans les lieux où il ſe retire, ſoit dans les troncs des vieux arbres couchés à terre, ſoit dans les cavernes, ou au pied des vieilles maſures. Cet animal paſſe le fort de l'hiver à dormir. On prétend qu'il fouille auſſi la terre avec le nez à une petite profondeur; qu'il mange les ſcarabées, les vers & quelques racines: il ne rejette pas la viande. On l'apprivoiſe dans les maiſons pour détruire les rats & les ſouris dont il ſe nourrit.

Entre les quadrupedes, dit *Mathiole* ſur *Dioſcoride*, le ſeul hériſſon a les parties naturelles attachées au reins comme les oiſeaux. Le mâle & la femelle s'accouplent debout face à face, à cauſe de leurs piquans: c'eſt au printemps qu'ils ſe cherchent, & ils

produisent au commencement de l'été : ils ont ordinairement quatre petits, lesquels sont blancs en naissant, & l'on voit seulement sur leur peau la naissance des piquans. On trouve dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, & dans les *Ephémérides des Curieux de la Nature*, la description anatomique du hérisson.

Le hérisson est d'un naturel froid. M. *Temple* assure qu'ayant ouvert deux de ces animaux, il en détacha le cœur dont les mouvemens de systole & de diastole continuerent pendant deux heures entieres : il fit éprouver à ces visceres, pendant la derniere demi-heure, une convulsion à chaque piqûre qu'il leur faisoit. Le hérisson abonde en excrémens : sa chair est astringente, difficile à digérer, & nourrit peu ; mais dans les Indes, où la chair du hérisson est blanche, les Indiens s'en nourrissent. Comme ces animaux ne vivent que de fruits, d'œufs de fourmis, d'herbes & de racines, les Espagnols en mangent pendant le Carême.

On trouve aussi dans les pays étrangers plusieurs sortes de hérissons terrestres ; savoir, le *hérisson d'Afrique*, qui, selon *Dapper*, se trouve dans le pays des Négres : il y en a de la grosseur de nos pourceaux, que l'on appelle *quenia* : ils ont des piquans fort longs, qu'ils hérissent quand ils sont en colere : ils tuent les léopards qui les veulent dévorer ; car les plaies qu'ils font sont incurables, à cause de la longueur & de l'épaisseur de leurs piquans. Les petits n'ont pas plus d'un pied de hauteur, & leurs pointes sont plus foibles. Ce hérisson est un *porc-épic.*

Le *hérisson d'Amérique*, qui est de la grosseur du nôtre, n'a point les oreilles saillantes ; elles sont comme des especes de trous. Ses piquans sont courts, gros & durs, d'un cendré jaunâtre ; le reste est comme dans les hérissons ordinaires.

Le *hérisson de Malaca*, qui a les yeux grands & brillans : ses oreilles sont glabres ; ses piquans sont effilés, variés de blanc noirâtre, & de blanc roussâtre,

longs depuis un jusqu'à six pouces. Les espaces qui sont entre ces piquans, sont remplis de poils déliés, longs & soyeux. On le trouve à Java, à Sumatra, & sur-tout à Malaca. Ce n'est peut-être encore qu'une espece de *porc-épic*. Voyez ce mot.

Le *hérisson de Sibérie*, qui est fort petit, a les oreilles & le museau courts : ses piquans sont gros, pointus, mais courts, & d'un jaune doré. Son ventre est garni de poils fins, laineux, d'un cendré doré.

Les Chasseurs dans l'Inde & dans l'Afrique, pour prendre les hérissons & les porc-épics, se servent de ruses & retiennent leurs chiens; car ces animaux blessent les hommes & les chiens avec leurs piquans, qui sont comme autant de poignards : il y en a de blancs, de noirs & de différentes couleurs.

HÉRISSONE. Chenille marte, ou espece de chenille velue, dont le poil forme des houpes. *Voyez l'article* CHENILLE MARTE.

HÉRITINANDEL. Couleuvre fort dangereuse de la côte de Malabar. M. *Linnæus* dit que sa morsure corrompt toutes les chairs, qui pourrissent & tombent ensuite; & qu'après mille tourmens, le malade meurt.

HERMAPHRODITE. On donne ce nom aux individus dont les deux sexes sont réunis dans une même enveloppe, & peuvent se féconder réciproquement : tels sont la plupart des végétaux. On n'a pas encore vu d'animaux qui puissent rigoureusement porter ce nom. Les limaçons, par exemple, quoiqu'ils réunissent les deux sexes dans une ouverture commune, ne peuvent se féconder eux-mêmes, & font une espece particuliere d'hermaphrodites. *Voyez* LIMAÇON. Ceux qui portent les deux sexes sur le même individu, mais séparés l'un de l'autre, chacun dans une enveloppe particuliere, s'appellent *androgines*. M. *Adanson* dit qu'on n'en a encore vu que dans les plantes. Parmi les hermaphrodites & les androgines on voit souvent, dit encore le même Auteur, l'un des deux sexes stériles : quelquefois aussi l'on voit des herma-

phrodites mêlés avec des mâles & des femelles parmi ces androgines ; on appelle ces derniers *ubrides* & *polygames*.

On voit à l'article COQUILLAGE les différentes especes d'hermaprodisme connues : il est maintenant facile de juger de la différence d'un *hermaphrodite* avec un *aphrodite :* celui-ci, que M. *Linnæus* a appellé *monoique*, parce qu'il est *unisexe*, produit seul & toujours par génération sans le concours d'un autre individu, &c. *voyez l'article* APHRODITE, & ce qui est dit de l'hermaphrodisme des fleurs au mot *fleurs :* voyez encore le mot SEXE, inséré dans le *Tableau alphabétique*, &c. à la suite de l'article PLANTE.

Le vulgaire s'imagine que les personnes qu'on appelle hermaphrodites ont à la fois toutes les parties naturelles des deux sexes : mais c'est une erreur. Ces hermaphrodites sont des monstres, n'y en ayant jamais eu d'assez parfaits pour servir en même-temps de mâle à une femelle & de femelle à un mâle, & pour devenir propres à produire & à concevoir avec l'un & avec l'autre des deux sexes.

Les sujets humains, que l'on qualifie de ce nom, loin d'être tout à la fois hommes & femmes, ne sont ordinairement ni l'un ni l'autre : ils ne doivent leur conformation singuliere qu'à un jeu de la Nature dont l'opération ordinaire a été interrompue. Nous disons *jeu de la Nature*, car la Nature ne confond jamais pour toujours, ni ses véritables marques, ni ses véritables sceaux.

Il n'est pas absolument rare de voir des sujets hermaphrodites, ou du moins qui se font passer pour tels, depuis qu'ils n'ont rien à appréhender des préjugés & des lois. Bien loin d'être jetés à la mer ou dans la riviere, comme on le faisoit à Athenes & à Rome ; au lieu d'être relégués dans quelque île déserte, & regardés comme des êtres de mauvais présage, on les cherche avec soin, on desire de les voir comme un des objets les plus curieux que la Nature puisse offrir.

On a vu à Paris, en l'année 1751, un hermaphrodite âgé de ſeize ans, qui avoit été baptiſé comme fille & nommé *Michel-Anne-Drouart*. Ce ſujet étoit maigre, mince, ſec, ſa poitrine étoit plate, & ne montroit rien qui annonçât une gorge naiſsante ; il ne ſe ſentoit aucune des incommodités propres au ſexe ; il avoit beaucoup de poil ſur tout le corps, principalement au menton & aux parties naturelles : ſa marche, ſon port, ſes geſtes, le ton de ſa voix étoient d'un garçon ; mais l'examen qu'on en fit donna lieu de penſer que ce prétendu hermaphrodite n'étoit qu'une fille pourvue d'un grand clitoris.

On eſt porté à croire que tous les hermaphrodites ſont des filles mal configurées. Leurs inclinations dominantes ſont plus propres que tout autre examen à décider le ſexe qui les conſtitue : celle de Paris dont on vient de parler, & qui s'eſt préſentée en l'année 1766 aux regards curieux des perſonnes qui étoient dans ma maiſon, n'a pas choiſi une fille pour voyager, mais un garçon d'aſsez bonne mine. Quoique cet hermaphrodite parût pourvu des parties viriles, il ne pouvoit en faire uſage ; car, quoique ſuſceptibles d'érection, elles ne pouvoient ſe relever à cauſe d'un double frein qui les arrêtoit.

Cependant la Nature n'eſt pas toujours conſtante à cet égard, & l'on en a un exemple bien frappant dans le nouvel hermaphrodite que l'on a vu à Paris au commencement de 1765. Cet être, nommé *Grand-Jean*, qui participoit en apparence de l'un & de l'autre ſexe, & qui a été baptiſé en 1732, à Grenoble comme fille, & marié à Chambéry en 1761 comme garçon, a fixé l'attention des Magiſtrats de la ville de Lyon & de celle de Paris. Le ſexe le plus apparent chez cet infortuné, au premier moment de ſon exiſtence, fut le ſexe féminin : il vit les filles avec indifférence juſqu'à l'âge de quatorze ans ; ce fut alors qu'il éprouva l'inſtinct du plaiſir, & qu'il ſentit naître des paſſions qui n'appartiennent point au ſexe dont on l'avoit cru d'abord.

Enfin, cet individu qui n'étoit point obligé d'être Naturaliste, prit le vêtement convenable au sexe dominant chez lui, c'est-à-dire, les attributs de la masculinité ; ainsi l'âge & des facultés trompeuses l'appellerent à l'état de mari. Mais des circonstances plus singulieres les unes que les autres, déterminerent les Magistrats de Lyon à décréter de prise-de-corps l'individu hermaphrodite, & à le réduire dans un cachot les fers aux pieds, à le mettre au rang des infames, enfin à le condamner d'être attaché au carcan, au fouet & au bannissement perpétuel. Ces peines rigoureuses prononcées pour le maintien des mœurs, parce que ces premiers Juges avoient cru trouver dans son mariage la profanation d'un Sacrement auguste : ces peines, dis-je, ne furent point ratifiées par les Juges du Parlement de Paris : ceux-ci examinerent quel étoit dans le physique, dans le droit & dans le fait l'état de l'accusé : bientôt éclaircis des erreurs ou des caprices de la Nature, & de la bonne foi de l'individu que la Nature elle-même avoit trompé, les Dépositaires des lois rendirent la liberté à ce malheureux citoyen, & lui assignerent la place qui lui étoit propre dans la Société (celle de femme), & ils déclarerent nul son mariage, qui, ne pouvant donner des citoyens à la patrie, n'auroit pu subsister davantage sans profanation.

Il est important de dire ici que tout l'ensemble de *Grand-Jean* paroissoit être un mélange des deux sexes dans la même imperfection : il n'avoit point de barbe, mais ses jambes étoient velues : sa gorge plus considérable que ne l'est communément celle d'un homme, n'étoit point délicate & sensible au toucher comme celle des femmes ; les mamelons en étoient gros & sans aréole : sa voix étoit celle d'un garçon qui arrive à l'adolescence : son espece de mentule qui sortoit des grandes lévres, au-dessus du méat urinaire, étoit longue de cinq doigts, de l'épaisseur d'un doigt, susceptible d'érection, & demeuroit ferme dans l'acte du coït : on y distinguoit vers l'origine deux especes de testicu-

les, & vers ſon ſommet une ſorte de gland avec ſon prépuce : comme ce gland n'étoit point perforé, il n'en pouvoit ſortir aucune matiere ſéminale. Quant au reſte de la vulve, l'entrée en étoit très-étroite, & il n'en ſortoit aucun écoulement menſtruel ni ſéminal, &c.

Tout ce détail, & une multitude d'autres obſervations que nous croyons inutile de citer ici, rendent à démontrer, 1°. que parmi les différentes eſpeces d'hermaphrodites, il n'y en a point qui réuniſent les facultés des deux ſexes avec un égal avantage, c'eſt-à-dire qui puiſsent engendrer hors d'eux comme dans eux, & qui puiſsent être au gré de leur caprice, tantôt femmes, tantôt hommes ; 2°. Que s'il ſe trouve des hermaphrodites qui ont un ſexe prédominant, avec toutes les facultés qui lui ſont propres, les organes du ſexe oppoſé ſont imparfaits, &c. 3°. Enfin, que la derniere eſpece d'hermaphrodite, & qui eſt la plus commune, ſe rencontre dans ceux qui ont quelque choſe de la conformation appartenante à l'un & à l'autre ſexe, & qui ne ſont puiſsans ni dans l'un ni dans l'autre. Tel étoit *Grand-Jean*, & tels ont été vraiſemblablement tous les individus de l'eſpece humaine qui ont paſsé pour hermaphrodites. Les autres hemaphrodites que l'on a vus, avoient des différences dans la conformation. Au reſte, quoique les hermaphrodites paſsent pour des femmes, il ne paroît pas qu'il ſoit bien démontré qu'aucune de ces prétendues femmes ait conçu. Il y a eu des gens qu'on a regardé quelquefois, mais fort mal-à-propos, comme des hermaphrodites ; c'étoient de jeunes gens, qui à l'âge de puberté devenoient garçons, de filles qu'on les avoit crus ; les parties de l'homme qui étoient demeurées cachées, ſortoient tout d'un coup, ou par la force du tempérament à l'âge de quinze ou vingt ans, ou à l'occaſion d'une chute ou de quelqu'effort violent. Combien de *tribades* (femmes dont le clitoris eſt aſsez long pour en abuſer) ſont improprement priſes auſſi pour des

hermaphrodites ! Suivant M. *Haller* les hermaphrodites les plus communs, ſont des hommes dont l'uretre s'ouvre au-deſſous du pénil. Les filles dont le clitoris agrandi eſt accompagné d'une vulve imparfaite, ſont encore aſſez nombreuſes. Les vrais hermaphrodites ſont infinimenr rares ; il y a, dit-il, cependant des deſcriptions auxquelles on ne peut refuſer ſa croyance, & ou l'uterus s'eſt trouvé avec les teſticules mâles. Quoique vrais hermaphrodites, ils ſont toujours imparfaits, parce que les organes d'un ſexe occupent la place de ceux de l'autre & en empêchent l'agrandiſſement. Les hermaphrodites mâles ſont communs dans les eſpeces de béliers, de boucs & de chiens.

Parmi les queſtions médico-légales, écrites au ſujet des hermaphrodites, il n'y a guere qu'un ouvrage imprimé en 1741, in-8°. à Londres, qui mérite d'être lu. Il eſt intitulé : *Parſons's mechanical and critical inquiry into the nature of Hermaphrodites.*

HERMINE, *muſtella armellina, hermellanus.* C'eſt un animal du genre de la *belette*, dont le caractere eſt d'avoir ſix dents inciſives à chaque mâchoire, à chaque pied cinq doigts onguiculés, tous ſéparés les uns des autres, & dont le pouce eſt éloigné des autres doigts, & articulé plus haut. Tous les quadrupedes de ce gente ont le corps alongé & les jambes courtes ; auſſi l'hermine ſemble-t-elle n'être qu'une eſpece de *belette.* L'hermine eſt un peu plus grande : elle a les ongles blancs, & le bout de la queue noir. Tout le reſte de ſon corps eſt blanc en hiver ; mais en été, la partie ſupérieure du corps eſt rouge, & la partie inférieure eſt blanche ; on lui donne alors le nom de *roſelet ;* le tour de ſes yeux eſt rouge & gris ; elle fait ſa nourriture de rats & de taupes. On trouve cet animal en Ruſſie, en Scandinavie & dans tous les pays du Nord, rarement en France, plus communément en Suiſſe : on le rencontre abondamment au Cap de Bonne-Eſpérance, & ſurtout en Arménie ; c'eſt d'où lui eſt venu le nom d'*hermine.* Il gîte dans les cavernes. L'hermine a une très-

mauvaiſe odeur : mais c'eſt un joli petit animal dont les yeux ſont vifs, la phyſionomie fine & les mouvemens ſi prompts qu'il n'eſt pas poſſible de les ſuivre de l'œil. L'hermine fait auſſi ſa nourriture de petits-gris. Sa peau eſt très-eſtimée des Fourreurs ; c'eſt avec le bout noir de ſa queue que les Pelletiers font ces agrémens que pendent à la baſe de l'aumuſſe des Chanoines ; ces bouts de queue ſont très-chers. On prétend que les Pelletiers tavellent ou parſement la peau de l'hermine de mouchetures noires faites avec de la peau d'agneau de Lombardie pour en relever la blancheur. C'eſt de peau d'hermine qu'eſt doublé le manteau royal & celui des Grands qu'ils portent dans les grandes cérémonies. On en fait auſſi des manchons, des bonnets, des fourrures pour les habillemens d'hiver des Dames & pour les robes de Préſident à mortier.

HERMODACTE, *hermodactylus offic.* C'eſt une racine qui paſſe pour être celle d'une eſpece de *colchique. Voyez ce mot.* On trouve cependant quelque différence entre le colchique commun ou mortel & l'hermodacte des boutiques ; mais M. *de Tournefort* aſſure qu'il a trouvé très-ſouvent l'hermodacte dans l'Aſie Mineure, avec des feuilles & des fruits ſemblables à ceux du colchique : il n'eſt donc plus douteux que l'hermodacte ne ſoit la racine bulbeuſe d'un colchique oriental. *Colchicum radice ſiccata alba.*

On ne nous apporte d'Orient, d'Egypte & de Syrie, que la partie intérieure dépouillée de ſes tuniques ou enveloppes ; c'eſt-à-dire, une racine dure, tubéreuſe, triangulaire ; ou repréſentant la figure d'un cœur coupé par le milieu, applatie d'un côté, relevée en boſſe de l'autre, & ſe terminant comme par une pointe, avec un ſillon creuſé de la baſe à la pointe ſur le dos, d'un peu plus d'un pouce de longueur, jaunâtre en dehors, blanche en dedans : ſi on la pile, elle ſe réduit facilement en poudre, d'un goût viſqueux, dou-

ceâtre, & un peu âcre comme l'eſt la racine d'*arum*. Ces racines ſont ſujettes à être vermoulues.

Les Arabes ſont les premiers qui ont enrichi la Pharmacie de ce remede qui étoit inconnu aux anciens Grecs : ces racines étant récentes, purgent la pituite par le vomiſſement & par les ſelles. Lorſqu'elles ſont deſſéchées & rôties les Egyptiennes s'en ſervent, dit-on, pour ſe nourrir & s'engraiſſer. Les hermodactes conviennent aux goutteux.

HERNIAIRE ou HERNIOLE. *Voyez* TURQUETTE.

HÉRON, *ardea*. Genre d'oiſeau aquatique, ſcolopace & imantopede, qui vit de poiſſons, & dont il y a pluſieurs eſpeces. Nous en citerons les plus connues, enſuite nous donnerons l'hiſtoire du *butor*, autrement dit le *héron étoilé*.

Quant au *flamant*, au *pélican*, à la *grue* & à la *cigogne* que bien des Auteurs rangent improprement avec le *héron*, voyez à chacun de ces mots.

Le HÉRON GRIS OU CENDRÉ ordinaire, *ardea cinerea major & vulgaris*. C'eſt un oiſeau qui eſt plus petit que la grue & la cigogne. Il a depuis le bout du bec juſqu'au bout des ongles quatre pieds de longueur, & trois pieds juſqu'au bout de la queue, ou environ; le bec long d'un demi-pied, fort, droit, pyramidal, & d'un vert jaunâtre ou brunâtre; ayant une foſſette gravée depuis les narines juſqu'à ſa pointe, les côtés un peu âpres & dentelés en arriere vers l'extrémité, afin de pouvoir mieux retenir les poiſſons gliſſans dont il ſe nourrit; les plumes antérieures du ſommet de la tête ſont blanches il a une crête noire haute ou prolongée de quatre pouces & demi. Le mâle, que quelques-uns regardent comme d'une eſpece différente, a communément une crête bleuâtre, composée de trois plumes longues de huit pouces, pendantes & couchées en arriere : ces plumes ſont d'un grand prix : l'oiſeau s'en défait dans le temps de la mue. Le héron a le menton blanc, le cou cendré, rouſsâtre; la gorge blanche, tachetée de noir; le dos lanugineux, couvert de

longues plumes cendrées & bigarrées de blanc ; le milieu de la poitrine & le dessous du croupion un peu jaunâtre ; une grande tache noire au-dessous des épaules, d'où part une raie noire qui va jusqu'à l'anus ; le plumage des ailes est extrêmement long, gris & noir, la queue cendrée & courte ; les jambes très-longues, dégarnies de plumes ainsi que les cuisses, & verdâtres comme les pieds ; les doigts sont fort longs, celui du milieu est dentelé ; l'estomac est lâche & membraneux, plutôt que musculeux, comme dans les animaux carnassiers : il a dix-huit vertebres au cou, une seule appendice cécale comme dans les quadrupedes : la trachée artere passe deux fois en droite ligne par les vertebres du cou avant que d'entrer dans la poitrine.

Le héron se nourrit de poissons, de grenouilles ; souvent il blesse d'assez grands poissons sans pouvoir les tirer de l'eau ou les emporter. Ses petits s'engraissent d'intestins de poissons, de chair, &c. Son attitude naturelle est d'avoir la tête ramenée entre les deux épaules, & le cou contourné. Ces oiseaux sont fort communs en Basse-Bretagne ; ils volent fort haut, font leurs nids au sommet des arbres de haute futaie, & leurs nids sont assez souvent plusieurs ensemble, peu éloignés l'un de l'autre : mais c'est une question de savoir s'ils nichent dans les nids des corneilles, comme *Aldrovande* le rapporte d'après *Polydore*. Les œufs du héron sont d'un vert pâle tirant sur le bleuâtre. Le mâle s'accouple en tenant ses jambes fléchies sur le dos de la femelle, de façon que ses pieds sont à la tête & ses genoux vers l'anus de la femelle. Il se trouve aussi en Angleterre & en quelques contrées de l'Allemagne des héronnieres comme en France. *Belon* dit que de son temps on avoit coutume de faire un commerce considérable des petits du héron. Les Modernes ont inventé une maniere de construire certaines loges élevées en l'air le long de quelques ruisseaux, seulement couvertes à claire voie, & les ont nommées *héronnieres*, parce que les hérons s'accoutument à dresser

leur aire ſur ces loges ; les petits qui y ſont déniehés ſont très-eſtimés, & donnent effectivement un aſſez bon profit. Les héronneaux ſont plus délicats que les grues, & paſſent pour être une viande royale ; l'ancienne Nobleſſe Françoiſe faiſoit grand cas de ce mets : dans certaines Provinces on en fait d'excellens pâtés qui ſe ſervent ſur les meilleures tables. Les Etrangers n'en font pas tant de cas. *Ariſtote* n'a pas eu tort de dire que l'aigle attaque le héron, & que celui-ci meurt courageuſement en défendant ſa vie. Le héron, dont le vol fait le plaiſir des Rois & des Seigneurs, ſe ſentant aſſailli par le ſacre ou par le gerfaut, tâche de gagner le deſſus en volant fort haut, & non en fuyant au loin, & il met ſon bec par-deſſous ſon aile : par cette ruſe il ſe défend aſſez bien contre les oiſeaux de proie, qui ſe fiehent ce bec dans la poitrine en voulant attaquer le héron.

Les hérons ſont ſolitaires & ſauvages. Comme ils ont les jambes fort longues, leur habitude pendant le jour eſt de fréquenter le bord des lacs & des fleuves, & de ſe tenir même dans l'eau, où ils font une grande deſtruction de menus poiſſons, de grenouilles & de lézards : leur taille ainſi que leur bee leur ſont très-utiles pour pourſuivre & atteindre leur proie bien avant. Cette poſition leur eſt auſſi avantageuſe pour éviter les inſultes des oiſeaux de proie & des bêtes à quatre pieds. On voit auſſi quelquefois le héron dormir étant perché ſur les arbres. Ses grandes ailes qui paroîtroient devoir incommoder un animal dont le eorps eſt ſi petit, lui ſont d'un ſeeours infini pour faire de grands mouvemens dans l'air, & pour pouvoir emporter de lourds fardeaux dans ſon nid, qui eſt quelquefois à une & deux lieues de l'endroit où il pêche.

La graiſſe du héron eſt émolliente & réſolutive ; elle appaiſe les douleurs de la goutte, ſi on l'applique en liniment : on l'eſtime auſſi propre pour éclaireir la vue & ôter la ſurdité. Quelques Pêeheurs en amorcent leurs filets pour attirer le poiſſon.

Le PETIT HÉRON CENDRÉ a la plupart du plumage ſemblable à celui du vanneau, le reſte du dos eſt cendré; le menton, le goſier, la poitrine, le ventre & le dedans des cuiſses eſt blanchâtre, les ongles ſont noirs, & ceux du milieu dentelés en dehors. *Ray* dit que ce héron de la ſeconde eſpece eſt le *nicticorax* des Allemands, & qu'il eſt ainſi nommé, parce qu'il crie la nuit d'un ton diſcordant, & comme s'il vouloit vomir. *Voyez* CORBEAU DE NUIT & BIHOREAU.

On voit une troiſieme eſpece de *héron cendré*, dont le doigt de derriere eſt plus grand que les autres : dans les plumes de derriere la tête il y a un toupet qui eſt composé de plumes fait comme des poils, tant elles ſont menues & délicates : le bas du bec eſt rougeâtre, le plumage cendré, brunâtre; les grandes pennes des ailes ſont diverſifiées de blanc; celles de la queue ſont fort longues ; les plumes ſcapulaires ſont ſemées de taches longues, noires, rouſſes & blanches, & les cuiſſes rouſsâtres.

Hérons étrangers.

Le HÉRON BLANC, *ardea alba major*, eſt de la grande eſpece; ſon plumage eſt entiérement blanc; ſa queue eſt longue; mais il n'a point de crête, ou au moins elle n'eſt pas apparente; ſes pieds ſont noirâtres, bleus par le milieu; le petit doigt a deux articles, le ſecond en a trois, celui du milieu quatre, & le dernier cinq. Cette eſpece de héron qui ſe trouve en Bretagne, à Lincoln en Angleterre, dit *Albin*, & en Amérique, fréquente les marais voiſins de la mer : on trouve auſſi des *hérons blancs* beaucoup plus petits & crêtés, *ardea alba minor*; on les appelle auſſi *garſette*, *garſetta* : ils ont le bec noir, bleuâtre, & les pieds verdâtres : on en trouve même dont la tête eſt couleur de ſafran.

Le HÉRON BLEU eſt de la grandeur du héron ordinaire; ſon bec eſt d'un beau jaune & un peu crochu

à sa pointe : sa huppe est de couleur plombée. On le trouve à Caïenne.

Le HÉRON BRUN est une espece de *butor brun.*

Le HÉRON CHATAIN est le plus petit de tout les hérons ; presque tout son plumage est châtain-safrané ; sa queue est très-petite ; ses pieds & ses jambes sont d'un rouge foncé ; la tête & le cou sont couverts en partie de plumes jaunes.

Le HÉRON CRÊTÉ est l'oiseau connu des Naturalistes sous le nom d' *aigrette.* Voyez ce mot.

Celui d'Amboine est une espece d'*ibis.* Voyez ce mot.

Le HÉRON ÉTOILÉ est le *butor*, dont on distingue plusieurs especes & plusieurs variétés. Nous en donnerons ci-après l'histoire.

Le HÉRON HUPPÉ DE L'AMÉRIQUE a quatre pieds & demi de haut ; il est de couleur jaunâtre, brun ; ses grandes pennes sont noires : il y a le *héron huppé* de Virginie, celui du Mexique.

Le HÉRON A BEC RECOURBÉ a des couleurs fort agréables : ses cuisses sont revêtues de plumes, ce qui est particulier à cette espece de héron ; au reste ce héron est peut-être une espece de *courlis.* On le trouve en Italie, aux environs de Bologne, ainsi que le *héron tacheté*, *ardea nævia.*

Le HÉRON DE COULEUR POURPRE se trouve sur les bords du Danube ; on le voit aussi dans le Mexique ; quelquefois il est huppé : le *héron noir* se voit en Silésie : le même *à collier* se trouve près de Bologne.

Il y a plusieurs sortes de hérons remarquables par leur couleur jaune-cendrée ou jaune-verdâtre, dont parle le Comte *de Marsigly*, pag. 20. Les Italiens donnent aussi le nom de *squacio* & celui de *squajotta* à une espece de héron de couleurs diversifiées : il a le bec court & robuste, d'un jaune rouillé. Dans les îles Antilles il y a deux sortes de hérons, qui different fort peu du héron commun, si ce n'est en une chose très-particuliere qu'on a remarquée dans ces oiseaux : ils ont

ont tous dans la ſubſtance de la peau du ventre quatre taches jaunes, larges d'un pouce & longues de deux, & deux autres ſemblables aux deux cuiſſes, mais plus épaiſſes, & ameres comme le fiel. Il faut avoir ſoin de les couper ; cette amertume étant d'une telle force, que ſi on faiſoit bouillir un de ces oiſeaux avec d'autre viande, il ſeroit impoſſible d'en manger. Les habitans nomment ces hérons *crabiers*, parce qu'ils ſe nourriſſent de crabes. On les trouve dans les anſes & les îles déſertes. Leur chair en daube eſt un aſſez bon manger.

Les hérons du Bréſil ſont le *ſoco*, le *cocoi*, le *guiratinga* ou le *garza* des Portugais. On trouve auſſi des hérons au Bréſil, à la Louiſiane & à la Baie d'Hudſon, dont la chair eſt bonne à manger.

Deſcription du BUTOR, *botaurus.*

Cet oiſeau que l'on regarde comme une eſpece de héron pareſſeux ou fainéant & poltron, eſt marqué de taches rouges en forme d'étoiles ; d'où on lui a donné le nom de *héron étoilé*, *ardea ſtellaris* ; on l'appelle auſſi BUTOR, *buttorius*, parce qu'il crie le bec plongé dans la boue, & qu'il imite le mugiſſement du taureau, ſe faiſant entendre d'une demi-lieue. On diſtingue deux eſpeces de butors, l'une eſt rougeâtre & l'autre eſt huppée.

La chair du premier ſent extrêmement le ſauvagin. Dans les endroits où il y a beaucoup de poiſſon, il reſte comme immobile ſur ſes jambes, en attendant ſa proie : il contracte ſon cou ; & s'il eſt ſurpris par quelque Chaſſeur qui ne ſait pas l'uſage qu'il ſait faire de ſon bec pointu, il ne manque pas de le bleſſer. Le butor huppé eſt le plus petit de tous les *oiſeaux ardés*, c'eſt-à-dire du genre des hérons. Voici la deſcription du butor ordinaire.

Le butor eſt un oiſeau aquatique, de la groſſeur du héron gris : il a environ trois pieds de longueur depuis

le bout du bec jusqu'à l'extrémité des ongles. Sa tête est petite & étroite : le sommet est noir ; la gorge & les côtés du cou sont roussâtres, avec des taches noires & régulieres ; le cou est couvert de grandes plumes ; de sorte que l'oiseau paroît plus court & plus gros qu'il ne l'est en effet. Tout le plumage de cet oiseau est fauve ou d'un roux tacheté de noir ; la queue est très-courte & petite ; le bec est droit & fort, pyramidal, très-pointu, tranchant des deux côtés & de couleur verdâtre ; la mâchoire inférieure entre dans la supérieure ; l'iris des yeux est jaunâtre ; l'ouverture de la bouche fort ample : elle s'étend jusqu'au-delà des yeux, de sorte qu'ils paroissent être dans le bec. Les oreilles sont grandes : les jambes non emplumées au-dessus de l'articulation ; les pieds verts, les doigts alongés, les ongles longs & forts ; le doigt extérieur, qui tient au doigt du milieu, a le côté intérieur dentelé comme dans tous les autres oiseaux de ce genre. Ils se servent de ces pointes pour retenir les anguilles & les autres poissons glissans.

Le butor fait trois ou cinq ou sept œufs arrondis, blanchâtres, tiquetés de vert : son nid est fait en terre sur une touffe de jonc. Cet oiseau se cache dans les joncs des marais ; souvent il se tient dans des buissons la tête levée. Il commence à chanter ou meugler en Février ; ce triste & grossier ramage finit dès que le temps de ses amours est passé. Dans l'automne, après le coucher du soleil, les butors ont coutume de prendre l'essor à une grande distance, & s'élevent à perte de vue en décrivant une ligne spirale. Il y a aussi le *butor de la baie d'Hudson & du Brésil*, tacheté ou strié de blanc : le même, de la petite espece, fréquente les rivages du Danube. Le *butor tacheté de blanc* & surnommé le *pouacre*, a le plumage ardoisé ; il est très-friand de grenouilles. Dans le royaume de Congo il y a des especes de butors & de hérons qui sont gris : on les y appelle *oiseau royal*.

HÉRON DE MER. Nom que l'on donne à l'*es-*

padon ou *poiſſon à ſcie.* Voyez ce mot à l'article Baleine. Le nom de *héron de mer* conviendroit mieux au *dauphin* ou au *marſoin.*

HERPES MARINES. *Voyez* Épaves de mer.

HÉTICH, *rapum Americanum.* Eſpece de rave ou de navet d'Amérique. Cette racine a environ un pied & demi de longueur, & eſt groſſe comme les deux poings : elle eſt fort bonne à manger ; elle fait une des principales nourritures du pays, car étant cuite elle eſt de fort bon goût. Cette plante n'a pas de ſemences apparentes. Ses feuilles ſont rampantes, & reſſemblent à celles des épinards. On coupe des morceaux de la racine, qu'on plante en terre & qui produiſent autant d'autres *hétichs.* C'eſt une eſpece de *batatte.* Voyez ce mot.

HÊTRE, Fau, Fouteau ou Fayard, en latin *fagus.* C'eſt un arbre de forêt, des plus grands & des plus beaux. Il paroît qu'il n'y en a qu'une ſeule eſpece, quoique quelques-uns en diſtinguent deux eſpeces ; ſavoir, le hêtre blanc ou de montagne, & le rouge ou le hêtre de plaine. Ils ſe fondent ſur la différence de la couleur des écorces ; différence ſur laquelle on ne peut point s'appuyer, car les arbres varient ſouvent de couleur, ſuivant les poſitions, ſelon que l'air circule plus ou moins facilement autour de leurs tiges, ou ſuivant la nature du terrain qui les produit. L'influence de l'atmoſphere eſt ſi conſidérable, que les Marchands d'arbres obſervent que la couleur des écorces des arbres qu'ils tranſportent de leurs pepinieres de la campagne dans les jardins de ville, change abſolument.

Le hêtre porte deux ſortes de fleurs ; des mâles & des femelles : les fleurs mâles ſont compoſées d'étamines, & forment par leur aſſemblage un chaton ſphérique : les fleurs femelles qui ſe trouvent ſur la même tige, ſont compoſées d'un calice, dans l'intérieur duquel eſt un piſtil. Ce calice ou embryon ſe change en un fruit épineux, dur comme du cuir, & relevé par quatre côtes, dans l'intérieur deſquelles ſont contenues

quatre semences triangulaires, appellées *faines* ou *fouesnes*, dont la moëlle est blanche. Les feuilles de cet arbre sont plus petites que celles du coignassier, d'un beau vert très-luisant, minces, douces au toucher, sans dentelures, légérement ondées sur les bords, & rangées alternativement sur les branches : elles ont de la fermeté, ce qui est peut-être cause qu'elles sont peu attaquées par les insectes. L'arbre en général a une très-belle forme, & ses branches sont souples, ce qui le rend propre à en faire des avenues ou des salles d'automne. Sur la fin de cette saison les feuilles qui restent sur l'arbre jusqu'aux gelées, prennent une couleur rouge pitoresque. Comme cet arbre est susceptible de prendre diverses formes sous le croissant, il est aussi propre que les charmes à faire de belles palissades ; son écorce pour l'ordinaire est unie & blanchâtre.

Cet arbre, d'une très-grande utilité, croît assez volontiers dans toutes sortes de terrains, mais avec plus ou moins de promptitude, selon que le sol lui est plus approprié. En général le hêtre croît plus vîte, & devient plus beau dans une terre légere & humide ; il croît même dans le pur sable, pourvu qu'il soit humide. On le voit réussir aussi, dit M. *Ellis*, dans des terres crayonneuses, pierreuses & glaiseuses, pourvu qu'on le plante en haie. Quoique le hêtre fournisse un bois dur, il croît cependant fort vîte, même du double plus promptement que le chêne : ce qui est digne de remarque, car on a observé en général, qu'il y a un rapport entre la durée de l'accroissement & la dureté du bois. Cet arbre croît lentement dans les vingt premieres années ; il croît ensuite une fois plus vîte, environ jusqu'à la soixantieme année où il commence à dépérir : quoiqu'il grossisse encore alors à l'extérieur pendant quelques années, il commence à pourrir dans l'intérieur.

La nature & la qualité du hêtre varient, ainsi que celles des autres arbres, suivant la nature des différens terrains.

C'eſt ainſi que ; ſelon les obſervations inſérées dans un Mémoire de la Société d'Agriculture de Berne, tous les arbres qui croiſſent dans les lieux rudes, ſecs, & dans un air libre & froid, ont un bois compact, ſec, ſouple & dur ; mais ceux qui croiſſent dans une terre graſſe, humide & baſſe, & dans un air épais & humide, ont un bois gras, épais & ſpongieux, qui n'eſt pas de durée, plus ſujet à pourrir & moins eſtimé des ouvriers.

Lorſqu'on veut former un bois de hêtre, on le peut faire en ſemant la *faine* ou *foueſne*, qui eſt la ſemence du hêtre, après avoir eu ſoin auparavant de la faire tremper dans des eaux de fumiers, qui lui communiquent un goût déſagréable, & l'empêchent d'être mangée par les mulots. On prépare la terre par des labours ; & avec la faine on ſeme de l'avoine ou de l'orge, qui procure au jeune plant une ombre favorable, & récompenſe le Cultivateur de ſon travail & de ſes peines. On peut établir auſſi un bois de hêtre par le moyen de jeunes plants que l'on trouve facilement dans les forêts ; plus le plant eſt jeune, plus il eſt facile à tranſplanter. Comme cet arbre eſt très-beau, & fait un très-bel effet dans les avènues, l'Auteur du Mémoire que nous venons de citer, a fait, d'après ſes propres expériences, une obſervation très-intéreſſante, qui eſt que, lorſqu'on veut les diſpoſer dans des avenues, les pieux que l'on met aux pieds des jeunes arbres pour les étayer contre la violence des vents, ou pour aider à leur alignement, doivent toujours être plantés du côté du Sud. En cet état ils rendent, dit-il, aux arbres plus de ſervice qu'on ne penſe, attendu que les vents du Nord, même dans les climats froids, ne font point autant de tort aux arbres nouvellement plantés, que le ſoleil du Midi en été.

Le bois de hêtre dont on fait uſage pour un ſi grand nombre de choſes utiles, comme nous aurons lieu de le voir, pourroit être même ſubſtitué au chêne dans les pays où celui-ci manque, ſi on pouvoit trouver

un moyen de le préserver des vers. La consommation & la disette du chêne, dit l'Auteur du Mémoire, a fourni aux Anglois la premiere idée d'y substituer un autre bois. Le hêtre qui est généralemenr un bel arbre, & dont le bois est dur, attira l'attention de quelques-uns de leurs Physiciens pratiques : ils tâcherent de découvrir l'origine du ver auquel le bois de hêtre est plus sujet qu'aucun autre, & un moyen pour l'en garantir. Leurs recherches ne furent point inutiles. *Ellis*, dans sa préparation des bois de charpente, indique les moyens propres à garantir ce bois des vers : il a observé que les bois étoient d'autanr plutôt attaqués par les vers, qu'ils contenoient plus de seve : il a donc cherché les moyens de faire sortir la seve du bois ; & il y a réussi en faisant tremper le bois de hêtre dans l'eau. On garantir aussi ce bois des vers, en l'exposant à la fumée, & en le brûlant jusqu'à ce qu'il s'y forme une légere croûte noire. En réunissant ces méthodes pour la préparation de ce bois, il peut devenir propre alors pour la charpente & dans l'air & dans l'eau ; honneur, comme le dit *Ellis*, qui lui a été en effet décerné juridiquement en Angleterre.

On fait usage en Angleterre de ce bois ainsi préparé, dans la construction des vaisseaux pour les bordages & les ponts pour lesquels il faut un bois droit & uni. Lorsque le bois de hêtre est bien privé de sa seve, il est fendant & cassant ; mais tant qu'il en conserve un peu, il est pliant & fait ressort ; aussi est-il d'un excellent usage pour les brancards des chaises de poste, & pour les rames des bâtimens de mer. Il y a peu de bois d'un service aussi étendu dans l'économie : on en fait des jantes de roues & des affuts de canon. Comme il se travaille très-bien, les Menuisiers en meubles en font beaucoup d'usage, ainsi que les Ébénistes. Il seroit sans doute très-avantageux que nos ouvriers employassent la méthode Angloise pour garantir les meubles de la piqûre des vers. On observe tous les jours que les pelles, sabots, atteles de collier & autres ou-

vrages qu'on en fait & que l'on a exposés à la fumée, qui donne à ce bois une couleur assez agréable, ne sont point si-tôt attaqués par les vers. Les Layetiers, les Boisseliers font une grande consommation de planches minces de hêtre, ainsi que les Gaîniers & les Fourbisseurs. Le Tourneur en fait beaucoup d'ouvrages : on fait avec ce bois des copeaux pour éclaircir le vin.

M. *Duhamel* dit que c'est encore avec ce bois qu'on fait les manches de couteau, que l'on appelle *jambettes*. Quand le manche est dégrossi, on le met sous une presse dans un moule de fer poli, qu'on a fait chauffer, & que l'on a frotté d'huile. Ce bois entre dans une espece de fusion ou d'amollissement. Une portion du bois s'étend entre les deux plaques de fer qui forment le moule, comme si c'étoit une espece de métal ; & le manche sort du moule bien formé, très-poli, après y avoir acquis beaucoup de dureté, & y avoir pris une couleur assez agréable. En cet état il n'est plus possible, dit-il, de reconnoître le grain du bois de hêtre.

La saveur des semences de hêtre, est presqu'aussi agréable que celle des noisettes. Quoique très-bonnes aux animaux, & particuliérement aux pourceaux & aux pigeons, on dit qu'étant mangées vertes elles causent aux hommes une espece d'ivresse. On engraisse des milliers de cochons dans les bois de la Bresse avec cette semence, sur-tout lorsque le gland coule, comme cela arrive très-souvent. M. *Bourgeois* dit cependant que le lard n'est ni aussi ferme, ni aussi bon que celui des cochons engraissés avec le gland ou le grain. L'huile qu'on retire des semences du hêtre est très-douce, & a beaucoup de rapport avec celle de noisette. M. *Isnard*, dans les Mémoires de l'Académie, prétend que l'huile de faine nouvellement exprimée cause des pesanteurs d'estomac ; mais qu'elle perd cette mauvaise qualité en la conservant un an dans des cruches de grès, bien bouchées, que l'on enterre. Les Parfumeurs

s'en servent quelquefois : on en fait aussi de l'huile à brûler.

HIBOU. Oiseau nocturne nommé *chat-huant*, parce qu'il se nourrit de souris comme les chats, & qu'il jete un cri lugubre pendant la nuit. Il y a plusieurs especes ou variétés de hibous, que la plupart de nos Lexicographes ont confondues ou embrouillées sous les noms de *chouette*, de *duc*, de *fresaie*, de *chevêche*, de *hulotte*, de *hibou* & de *chat-huant*. Le mot *strix*, comme le dit M. *Linnæus*, doit être le nom générique de tous les oiseaux nocturnes ; & celui de *noctua*, avec une épithete, distingue les différences, ainsi que le mot *accipiter* est le nom de tous les oiseaux de proie en général. Le mot *asio* convient au *hibou cornu* ou *à oreilles d'âne* ; c'est le *moyen duc* : celui de *bubo* à tous les *ducs*, avec une épithete pour en distinguer la grandeur & la variété ; celui de *noctua aurita* à la *chouette* à oreilles ; celui d'*aluco* à la *chouette* ; celui d'*ulula* à la *chevêche* ou à la *hulotte* ou *huette* ; celui de *noctua templorum alba* à la *fresaie* ou *effraie* ; cette remarque n'est pas hors de propos pour ce que nous avons dit à chacun de ces mots, que l'on peut consulter.

On donne en François le nom de *hibou* à différens oiseaux nocturnes du rang des oiseaux de proie. Une singularité dans ces animaux, est qu'on ne peut appercevoir aucun mouvement dans le globe de l'œil ; ils clignent des yeux en faisant descendre lentement la paupiere de dessus sur celle d'en bas comme font tous les oiseaux de rapine : il y a au fond de l'œil du hibou une cloison qui sépare les deux yeux, quoique fort mince, elle est entierement osseuse, en quoi elle differe de celle du coq-d'inde. Le bec de cet oiseau est crochu & noirâtre : si on fait tremper dans l'eau le bec pendant vingt-quatre heures, le noir disparoîtra ou s'enlevera facilement comme dans toutes sortes d'oiseaux dont le bec est de cette couleur. La cavité du crâne du hibou est grande & contient un grand cerveau ; le trou par où sort la moëlle alongée n'est pas au bas

de l'occiput comme dans le coq-d'inde, dans l'oie & dans le canard; il est à la partie inférieure postérieure de la base du crâne comme dans l'homme. Nous répétons ici que le *hibou* ordinaire & la *chevêche* n'ont point de cornes ou bouquets de plumes aux oreilles; mais ils ont comme une couronne de plumes qui leur entoure le devant de la tête, & le dessous de la gorge en forme de collier. Les yeux du hibou sont noirs & fort saillans; le ventre est blanc, les pieds velus, le dos plombé & moucheté; ses ailes sont si grandes qu'elles excedent la longueur de la queue. Cet oiseau est fort maigre, il fait beaucoup de mines de têtes; il vole de travers & sans faire de bruit, & crie la nuit en huant, ou d'une maniere lugubre: il fait sa nourriture de souris, & en vomit toujours les poils & les os. Quand le hibou est attaqué, il se met à la renverse & se défend avec ses ongles crochus, comme font les autres oiseaux de nuit. Cet oiseau se retire dans le creux des arbres & dans les maisons abandonnées.

Dans la Baie d'Hudson se trouvent le *hibou couronné* & le *hibou blanc*. M. *Anderson* dit qu'on voit en Islande des *hibous à cornes* & des *hibous de rochers*; si on leur lâche un pigeon, un d'entr'eux se jete aussi-tôt d'en haut sur lui, & après lui avoir arraché quelques plumes, il lui mange d'abord le cœur à travers le dos, ensuite les entrailles, & en dernier lieu la chair. A la Martinique on voit une espece fort singuliere de hibou: cet oiseau que les habitans nomment *cohé*, fait un cri qui exprime son nom. M. *Brisson* fait mention du *hibou d'Amérique*, du *hibou du Brésil*, & du *hibou du Mexique*. Le hibou étoit chez les Romains un oiseau de mauvais augure: chez les Athéniens il étoit en grande vénération; Minerve leur protectrice étoit représentée avec cet oiseau à la main comme symbole de la prudence, parce qu'il marche surement dans les ténébres.

HIEBLE ou HIABLE. *Voyez* YEBLE.

HIPPOCISTE. Plante parasite qui croît sur le ciste, & de laquelle on retire le suc d'hippociste. *Voyez* CISTE.

HIPPELAPHE ou CHEVAL-CERF. *Voyez à la suite du mot* CERF.

HIPPOBOSQUE. Nom donné à une famille d'insectes, parmi lesquels on distingue la *mouche à chien*, la *mouche araignée*. Voyez ces mots.

HIPPOCAMPE ou CHEVAL-MARIN, *hippocampus*. Est une espece de petit poisson marin qui ne vaut rien à manger. On le trouve dans les ports de mer: il est long de six pouces, & gros comme le doigt: il a la tête & le cou à-peu-près faits comme ceux d'un cheval; un bec long & creux comme un flageolet; deux yeux ronds, & deux arêtes sur les cils qui paroissent comme des cheveux quand il est en mer; son front est sans poils; le devant de sa tête & le dessus de son cou sont couverts d'especes de filets qui lui servent comme de *tentacula*; les femelles n'en ont point, elles n'ont que le devant de la tête velu. Il porte une nageoire sur le dos; son ventre est blanchâtre, gros & enflé, la femelle est encore plus ventrue: la queue de ces animaux est quarrée & quelquefois recourbée comme un crochet; tout leur corps est couvert de petits cercles cartilagineux & pointus, d'où sortent de petits aiguillons; les cercles sont attachés l'un à l'autre par une peau déliée qui est de couleur brune avec quelques taches blanches: quand le cheval marin est mort, tous les filets tombent; & à mesure que ce poisson se desséche, on lui fait prendre ordinairement la figure d'une S romaine. C'est sous cette forme qu'on le voit dans les cabinets des Curieux.

On trouve des hippocampes plus grands que le précédent, & à criniere. Il y en a qui n'ont point d'aiguillons & peu d'anneaux; d'autres enfin qui n'ont point d'aiguillons, mais beaucoup de cercles ou d'anneaux: on en compte à leur queue jusqu'à trente-cinq.

La plupart des Auteurs disent qu'il sort du ventre de cette sorte de poisson un venin, dont le remede est d'avaler du vinaigre dans lequel on aura fait mourir une seche, animal qui se dérobe aux yeux des Pêcheurs

en jetant une liqueur noire comme de l'encre : *voyez au mot* SECHE. On prétend que l'hippocampe est bon contre la morsure des chiens enragés.

HIPPOLITHE, *hippolithus*. Nom qu'on donne à la pierre ou bézoard de cheval, laquelle se trouve dans la vésicule du fiel, ou dans les intestins, ou dans la vessie de cet animal. Elle est ordinairement grosse comme le poing, mais il s'en trouve de plus grosses, & plus ou moins arrondies ; elle est grisâtre, composée de couches circulaires. *Voyez au mot* BÉZOARD ou CALCUL.

Il s'engendre aussi quelquefois des pierres dans les mâchoires & dans d'autres parties des chevaux. *Lémery* dit qu'il y a même lieu de penser que la plupart des maladies qui arrivent aux chevaux, & auxquelles les Maquignons ni les Maréchaux ne connoissent rien, viennent de ces pierres, qui ayant été engendrées & formées dans quelques-uns des visceres de l'animal, y causent des obstructions naturelles qui les font périr.

On prétend que l'hippolithe est sudorifique, qu'elle résiste au venin, tue les vers, & qu'elle arrête le cours de ventre.

HIPPOMANE, *hippomanès*. C'est un corps que les Anciens disoient être de la grosseur d'une figue sauvage, de couleur noire, & adhérent à la tête du poulain nouvellement né. L'opinion commune étoit que si la jument ne dévoroit pas elle-même l'hippomane, elle abandonnoit le poulain. On regardoit aussi ce corps comme la matiere principale d'un philtre extrêmement puissant. Cette opinion étoit si accréditée du temps de *Juvenal*, qu'il n'a pas hésité d'attribuer une grande partie des désordres de Caligula à une potion que sa femme lui avoit donnée à prendre, & où elle avoit fait entrer un hippomane entier. Des observations solides & dénuées de préjugés, ont fait connoître la fausseté de ces divers sentimens avancés par les Anciens.

On doit distinguer deux sortes d'hippomanes. Le premier est une liqueur qui sort des parties naturelles de la jument pendant qu'elle est en chaleur; le second est une matiere qui a diverses formes, qui est composée de petites lames dans toute son étendue, & qui n'a point l'air d'être un corps organisé, mais simplement un suc épaissi, ainsi que s'en est assuré M. *Daubenton*. Cette matiere est le sédiment d'une liqueur, qui se trouve dans une cavité qui est entre l'amnios & l'allantoïde: ainsi ce corps n'est point placé sur le front du poulain, & la jument ne nourrit pas moins son petit, quoiqu'on ait enlevé l'hippomane.

Quant à l'effet de ce philtre redoutable, si vanté par les Démonographes & les vieilles femmes qui se font passer pour sorcieres, on est en droit de douter de sa possibilité. Voyez l'*Histoire de l'Académie des Sciences; année 1751.*

On voit dans le Cabinet du Jardin du Roi des hippomanes de différentes grandeurs, conservés dans l'esprit-de-vin. On donne le nom d'*hippomanès végétal* à la semence de la *pomme épineuse*, & au fruit du *mancelinier*. Voyez ces mots.

HIPPOPHAES, est un arbrisseau qui croît dans la Morée, aux lieux sablonneux de la mer & des torrens des Alpes: il est garni d'épines fort dures, & de feuilles qui ressemblent à celles de l'olivier, mais qui sont plus longues, plus étroites & plus tendres. Ses sommets se répandent en rond, en forme de chevelure blanche. Sa racine est grosse, longue, & remplie d'un suc laiteux très-amer & d'une odeur forte; ses fleurs sont en grappes, placées dans les aisselles des feuilles: les fleurs mâles sont, dit M. *Deleuze*, à quatre étamines, soutenues par un calice à deux feuilles: les fleurs femelles, placées sur d'autres pieds, n'ont qu'un pistil, auquel succede une baie qui ne contient qu'une semence.

Le suc de l'hippophaës est purgatif: les foulons du pays se servent de cet arbrisseau.

HIPPOPOTAME ou CHEVAL DE RIVIERE, *hippopotamus*. Eſt une eſpece d'animal amphibie à quatre pieds, qui habite plus dans l'eau que ſur terre, qui tient extérieurement du cheval & du bœuf, mais dont le caractere principal eſt d'avoir quatre doigts ongulés à chaque pied ; & à chaque mâchoire quatre dents inciſives, dont les ſupérieures ſont ſéparées par paires, & les inférieures paroiſſent en avant parallélement à la mâchoire ; les deux du milieu ſont beaucoup plus longues que celles du côté. M. *Briſſon* dit que l'hippopotame a en tout quarante-quatre dents; ſçavoir, huit inciſives, quatre canines & trente-deux molaires : ces dernieres dents ſont comme de l'ivoire; leur figure eſt quarrée, elles reſſemblent aſſez aux dents mâchelieres de l'homme; les canines ſont fort dures, très-longues & arquées, de même que les défenſes du ſanglier. Cet animal a depuis la tête juſqu'à la queue treize pieds de long; le diametre horizontal de ſon corps a quatre pieds & demi : ſa tête a deux pieds & demi de large & trois pieds de long; l'ouverture de ſa bouche un pied; ſes jambes ont trois pieds & demi de long, depuis le ventre juſqu'à terre, & trois pieds de tour. Ses pieds ſont très-gros, fendus en trois, formant quatre doigts environnés par-tout d'un ongle & d'une forme de talon, qui fait comme une cinquiéme diviſion. Son muſeau eſt gros & charnu : il a les yeux aſſez petits & à fleur de tête, les oreilles minces & longues de trois pouces. Sa queue qui a un pied de long, eſt groſſe à ſon origine, & ſe termine tout-à-coup en pointe : ſa peau eſt très-épaiſſe, dure, & d'une couleur obſcure, unie & luiſante quand l'animal eſt dans l'eau : il n'a que peu ou point de poil, excepté au bout de la queue & au muſeau, où il a une mouſtache ſemblable à celle des lions & des chats.

On voit dans le Cabinet de Leyde, un hippopotame qui nous a paru aſſez conforme à cette deſcription. On voit auſſi une tête de cet animal, dont la peau eſt tannée, au Cabinet des Auguſtins de la Place des Vic-

toires à Paris. Dans l'un des Cabinets d'Histoire Naturelle du Château de Chantilly, il y a un jeune hippopotame bien conservé & l'ossature entiere de la tête d'un gros cheval de riviere. Cette espece d'amphibie se trouve dans le Nil, (*equus niloticus*) dans le Niger, dans la riviere de Gambie, même dans l'Indus en Asie, mais généralement dans toutes les rivieres des côtes de l'Afrique: il peut marcher au fond des eaux comme en plein air, & comme il n'est pas véritablement amphibie, il est obligé de venir respirer souvent sur l'eau: il dort dans les roseaux, sur le bord des rivieres: il n'est pas rare d'en rencontrer qui pesent jusqu'à quinze cens livres. Leurs dents sont d'une dureté extrême; leur cri sur terre & à la surface de l'eau est une sorte de hennissement; leur vue est perçante & leur regard terrible. Les pieds & les dents de cet animal sont les seules armes dont la Nature l'a pourvu; sa course n'est pas assez vîte pour attraper un homme aussi léger que le sont les Négres: c'est ce qui les rend assez hardis pour l'aller attaquer à terre. On a soin de lui barrer le chemin qui tend aux rivieres; car souvent il cherche moins à se défendre qu'à regagner le séjour des eaux: mais lorsqu'il est dans l'eau, il propose volontiers sa revanche; car il nage assez vîte, & tâche de se placer de maniere à exercer toute sa force. Il entre peu dans la mer; il préfere l'eau douce, sur-tout celle qui coule dans des prairies & des terres cultivées.

Il paroît que le requin & le crocodile redoutent l'hippopotame, car on ne les a point encore vus mesurer leurs forces avec lui. La peau du cheval de riviere est extraordinairement dure sur le dos, ainsi que sur la croupe, sur le cou & le dehors des cuisses: les balles de mousquet ne font que glisser dessus, & les fléches y rebroussent; mais elle est moins dure & moins épaisse sous le ventre & entre les cuisses: c'est aussi dans ces endroits-là, que ceux qui ont des armes à feu, des fléches & des sagayes, tâchent de le frapper. Cet animal a la vie dure, & ne se rend pas aisément. Les

Européens qui vont à cette chasse tâchent de lui casser les jambes avec des balles ramées; & quand il est une fois à terre, ils en sont en quelque sorte les maîtres. Les Négres, qui attaquent le couteau à la main les crocodiles & les requins, n'osent pas se jouer ainsi aux chevaux de riviere. Si cet animal a été blessé dans l'eau avec une lance, il dresse & secoue les oreilles, il jete aussi-tôt des regards menaçans; ses yeux paroissent rouges & enflammés, il se tourne & s'élance avec furie sur le bâtiment où il voit ses ennemis, & en enleve quelquefois avec les dents des morceaux de bois ou des planches assez considérables; dans ces momens de colere, souvent il frappe ses dents l'une contre l'autre, il en fait sortir des étincelles, c'est ce qui a donné lieu aux Anciens de feindre que cet animal vomissoit du feu; quelquefois il y fait un sabord d'un coup de pied: si c'est une chaloupe, il la fait virer, quelque grande qu'elle soit. Nous avons dit ci-dessus que l'hippopotame dort dans les roseaux & halliers sur le bord des rivieres; comme il ronfle très-fort, c'est par-là qu'il se trahit & qn'il avertit ceux qui le cherchent, du lieu où il repose: dans cette situation, il est aisé à surprendre & à tuer; mais il faut y aller sans bruir, car son ouïe est très-fine. Les Pêcheurs redoutent cet animal qui ne ménage pas leurs filets, ni leur poisson, ainsi que les autres animaux qu'il peut surprendre: les Négres disent qu'il a plus d'aversion pour les blancs que pour les noirs.

Les femelles du cheval de riviere font leurs petits à terre: elles leur y donnent à teter, & les y élevent: elles marchent derriere eux pour les défendre, & apprennent à ces nouveaux nés à se jeter à l'eau au moindre bruit. On prétend que la portée est de quatre petits: on ignore la durée de leur gestation.

Les Négres d'Angola, de Congo, de la Mina, & des côtes orientales d'Afrique, regardent le cheval de riviere comme un diminutif de quelque espece de divinité: ils l'appellent *fétiso*. Ils le mangent pourtant,

quand ils peuvent en attraper, & ne s'en font pas plus de ſcrupule que les Égyptiens, qui mangeoient leurs ciboules & leurs oignons, qu'ils avoient mis au rang de leurs dieux.

Au rapport du P. *Labat*, cet animal qui eſt fort ſanguin, ſe phlébotomiſe d'une maniere ſinguliere : pour cette opération, il cherche un coin de rocher aigu & tranchant, & s'y frotte vivement, juſqu'à ce qu'il ſe ſoit fait une ouverture ſuffiſante pour laiſſer couler ſon ſang : il s'agite même quand il ne ſort pas à ſon gré ; & quand il juge qu'il en a tiré ſuffiſamment, il va ſe coucher dans la vaſe, & ferme ainſi la plaie qu'il s'eſt faite. Si le fait eſt vrai, cette eſpece de Chirurgien amphibie feroit préſumer que l'art de la ſaignée eſt de toute antiquité, & qu'elle eſt dans l'ordre de la nature.

On ſe ſert de la peau du cheval de riviere pour faire des boucliers & des rondaches : lorſqu'elle eſt ſéche & bien étendue, elle eſt à l'épreuve des fléches, des ſagayes & des balles. Les Portugais emploient cette peau aux mêmes uſages que celle des bœufs, & elle eſt infiniment meilleure quand elle eſt bien apprêtée : on dit que les Peintres Indiens emploient le ſang de cet animal parmi leurs couleurs. Les groſſes dents ou défenſes ſont fort recherchées par les Opérateurs & tous ceux qui ſe mêlent d'arracher les dents & d'en remettre d'artificielles : ils ont éprouvé que la couleur de celles-ci ne jaunit point comme l'ivoire, qu'elles ſont beaucoup plus dures, & par conſéquent d'un meilleur uſé : en effet quand on frappe ces dents avec un morceau d'acier, il en réſulte des étincelles comme par le moyen d'une pierre de ſable : on en fait auſſi de petites plaques minces, que l'on perce en deux endroits, afin d'y paſſer un ruban ; c'eſt une amulette que bien des perſonnes portent contre la crampe, la goutte ſciatique & les hémorragies, mais qui certainement ne leur eſt pas d'un grand ſecours.

La chair de l'hippopotame eſt très-eſtimée au Cap de Bonne-Eſpérance, on l'y vend douze à quinze ſous la livre, ſoit rôtie, ſoit bouillie; c'eſt un manger délicieux pour les habitans, même pour les Négres & les Portugais de toutes les rivieres, depuis le Niger juſqu'au Nil. Cette chair eſt pour l'ordinaire très-graſſe & très-tendre: elle a un petit goût & une odeur qui tiennent du ſauvageon. La graiſſe de cet animal ſe vend autant que la chair. Quoique l'hippopotame ſoit un faux amphibie, les Portugais n'ont pas laiſſé que de le déclarer poiſſon, apparemment afin d'en pouvoir manger en tout temps.

Le cheval de riviere, comme nous l'avons dit, ſe nourrit de chair de poiſſon; mais dans l'occaſion, il va auſſi paître l'herbe dans les campagnes; il aime ſurtout le riz, le maïs, le millet, les pois, les melons & autres légumes qu'on cultive en ce pays-là, & dont il eſt grand mangeur. Les Négres, qui ſont contraints de faire leurs lougans (terres qu'ils enſemencent) aux environs des rivieres, afin de jouir de la fraîcheur & de la graiſſe de la terre, qui ſe trouvent, diſent-ils, communément en ces endroits, ſont obligés de garder ces champs jour & nuit, & d'y faire bien du bruit & du feu, afin d'en éloigner les chevaux de riviere & les éléphans.

HIPPRO. *Voyez au mot* Peuplier.

HIPPURIS. *Voyez à la ſuite des mots* Conferva & Prêle.

HIPPURITE, *hippurites corallinus.* C'eſt un polypier composé de cônes turbinés, comme empilés les uns dans les autres: les jointures des articulations croiſſent & décroiſſent, comme on le voit au *ſparganium.* L'hippurite foſſile eſt commun en Gothie & en Suiſſe, & n'eſt qu'une eſpece de coralloïde foſſile, tubulée & articulée comme la prêle cannelée ou ſillonnée, quelquefois elle eſt rayée & étoilée à l'extrémité: les hippurites entiers ſont rares. Les fragmens d'hippurites préſentent la forme d'une racine de bryone, ou d'une

colonne ſpirale, ou d'une corne de bélier. Pour l'intelligence de cet article, *liſez les mots* CORAIL, CORALLINES, (où l'on trouvera celui de LITOPHYTE) & MADRÉPORE.

HIRONDELLE, *hirundo.* Nous connoiſſons en Europe cinq eſpeces d'hirondelles; ſavoir, 1°. l'*hirondelle de cheminée*, qui a le ventre blanc & le dos noir; 2°. la *grande hirondelle*, qu'on nomme vulgairement *grand martinet*; 3°. l'*hirondelle de fenêtre* ou à *cul blanc*, que quelques-uns appellent *petit martinet*; 4°. l'*hirondelle de riviere* ou *de rivage*; 5°. le *tette-chevre*, dit en Sologne *chauche-branche*, plus connu ſous le nom de *crapaud-volant*, &c. Les marques caractériſtiques de ces oiſeaux, ſont d'avoir la tête grande; le bec court, un peu courbé, aminci vers le bout, aplati à ſa baſe, avec une ouverture grande & propre à avaler les mouches & les autres inſectes qu'ils prennent en volant. Ils ont les pieds courts & petits, car ils ne marchent pas beaucoup; leur queue eſt longue & fourchue. Nous allons donner une hiſtoire plus détaillée de l'hirondelle vulgaire, afin que le Lecteur ait une idée ſuffiſante de la configuration de cette eſpece d'oiſeau: nous finirons cet article par la citation de quelques eſpeces étrangeres, & enfin par un expoſé des particularités que les Naturaliſtes en ont remarquées.

L'HIRONDELLE DOMESTIQUE OU DE VILLE OU DE CHEMINÉE, *hirundo vulgaris, aut domeſtica*, peſe à peine une once: elle a ſix à ſept pouces de long, depuis le bout du bec juſqu'à l'extrémité de la queue, & près d'un pied d'envergure: elle eſt d'une groſſeur mitoyenne entre le petit & le grand martinet. Son bec eſt court, noir, fort large près de la tête, pointu par le bout; l'ouverture en eſt très-ample; ſa langue eſt fendue en deux; ſes yeux un peu grands, ſont fournis de membranes clignotantes; l'iris eſt de couleur de noiſette; ſes pieds ſont courts & noirâtres; ſon plumage eſt d'une fort belle couleur bleue foncée rougeâtre: elle a une tache ſanguine, obſcure au menton, ſa poitrine

& son ventre sont blanchâtres, avec quelque rougeur, & sa queue est fourchue.

Cet oiseau a un gazouillement assez agréable, & qui approche du chant : c'est principalement de grand matin, dans les longs jours qu'il chante ; mais il ennuie bientôt par sa monotonie : on ne le peut tenir en cage ni en voliere. On lui trouve quelquefois dans le ventricule plusieurs petites pierres transparentes, inégales, rougeâtres, grosses comme une lentille ; on prétend qu'elles servent, ou pour aider la trituration de ses alimens, ou pour nettoyer son estomac : on s'en sert pour mettre dans les yeux lorsqu'on veut en faire sortir quelque ordure qui y est entrée. Cette espece d'hirondelle fait son nid dans les cheminées ; ce nid est couvert en forme de panier. Sa couvée est de cinq à six œufs tout blancs. *Willughby* dit que sur la fin de Septembre, il a vu une grande quantité de ces oiseaux, quoique maigres, au marché de Valence en Espagne. Il n'y a point d'oiseau qui vole avec tant d'agilité que l'hirondelle : son vol est aussi tortueux que rapide : elle a de fortes ailes : aussi se fiant à son vol, elle entre familiérement dans les maisons, & fait hardiment, comme nous venons de le dire, son nid, ou au plancher ou aux cheminées, & dans les endroits où les chats, les rats & les oiseaux de rapine ne sauroient aller ; elle le bâtit de chaume, de foin & de paille, en prenant toujours une bequetée de boue avec chaque brin de chaume, afin de mieux mastiquer le tout ensemble : elle lie son ouvrage, comme un Maçon. Quand le nid est bien uni en dedans, elle y apporte des plumes & toutes sortes de matieres molles. Elle mange en volant, & on ne la voit guere descendre sur terre pour prendre sa nourriture : elle a les pieds trop courts & trop foibles pour pouvoir marcher, aussi marche-t-elle assez mal, & fort rarement.

On prétend que les hirondelles font deux couvées par an, & lorsque la premiere s'envole, elle cher-

che dans le voisinage une mare ou un étang où il y ait beaucoup de roseaux, pour passer les nuits en sureté contre la pluie & les oiseaux de proie. Rien d'aussi singulier que de voir l'agitation, & d'entendre les cris du pere & de la mere de ces oiseaux pour appeller les autres hirondelles, lorsqu'on touche à leur nid ou à leurs petits. Ce sont de toutes les hirondelles celles qui s'en vont le plus tard. Lorsqu'il s'agit de leur migration, elles s'assemblent auparavant à un étang, ou dans les vignes sur les échalas, & partent la nuit ou de grand matin en silence dans de beaux jours. On a remarqué que quand ces oiseaux volent bas, rasant la terre & l'eau, c'est un signe de pluie: elles volent ainsi, soit pour faire la chasse aux moucherons & aux autres insectes dont elles se nourrissent, soit pour éviter le vent.

Le retour de l'hirondelle domestique nous annonce le printems. Comme elle part quinze jours plutôt que les autres especes, elle arrive aussi quinze jours avant; en un mot, elle change ainsi de climat pour y trouver sa nourriture ordinaire, qui ne se rencontre que depuis le printems jusqu'à l'automne. Cependant M. *de Réaumur* a fait voir que ces voyageuses n'étoient pas toujours instruites de l'état actuel de notre climat. Effectivement en 1740 il en coûta la vie à celles qui n'avoient pas prévu que le froid retarde la transformation des insectes qui sont leur nourriture, comme la chaleur l'avance; aussi les voyoit-on tomber aux pieds des passans dans les rues, dans les cours & dans les jardins: les environs de Paris étoient, en certains endroits, jonchés de ces oiseaux morts ou mourans. Les rossignols, qui ne prennent pas seulement dans l'air leur nourriture, comme les hirondelles, mais qui la savent trouver sur la surface de la terre, n'éprouverent point le même sort, quoiqu'arrivés de bonne heure.

L'Hirondelle rustique ou de campagne, ou Hirondelle de fenêtre ou a cul blanc, ou petit

MARTINET, *hirundo agrestis aut minor.* Elle fait son nid aux fenêtres, aux portes & aux voûtes des Églises. Ce nid est artificieusement construit; il est composé de boue & de paille gâchés en forme de mortier. C'est la seule hirondelle qui aire aux portes, aux fenêtres & aux voûtes des Églises, elle fait son nid de figure sphérique en n'y laissant qu'une petite entrée. On dit avoir vu deux moineaux francs appareillés s'emparer hardiment d'un de ces nids en l'absence du propriétaire. Les deux moineaux y concertoient tranquillement les préludes de leurs amours; bientôt les deux hirondelles arriverent à la porte de leur nid & trouverent les deux brigands qui y étoient logés. On réclame son domicile, on le refuse, on babille beaucoup, on menace les locataires, parasites usurpateurs, on s'anime de part & d'autre, on en vient aux coups de bec; on se harcele inutilement; les deux hirondelles prennent le parti de se retirer à quelque distance; là elles sonnent l'alarme, le peuple hirondelle s'assemble, on écoute les plaintes, les parties intéressées & molestées plaident, leurs cris supposent tantôt la chaleur du discours & tantôt un ton pathétique attendrissant: le fait exposé, on tient conseil; on avise aux moyens, quelques membres suivent les parties intéressées pour reconnoître les lieux qu'on trouve toujours occupés & bien défendus; on retourne à l'assemblée, on fait son rapport. Aussi-tôt on délibere & la troupe part à dessein d'exécuter la conjuration. Pour cet effet on se met à l'ouvrage, chacun gâche de la poussiere avec une goutte d'eau, & emporte à son bec cette petite motte de limon ou de mortier; on va près du nid, on invite encore les locataires à vider les lieux; ils refusent de déguerpir; alors le peuple hirondelle, comme d'intelligence, passe alternativement & dépose le mastic dont elles se sont munies, elles ferment & claquemurent ainsi les moineaux qui y périrent de faim.

L'hirondelle à cul blanc a le dessus de la tête, du cou & du dos, comme la précédente, mais elle n'a point de

rougeur, excepté au haut du gosier & aux narines qui en sont quelquefois tachetées : elle est blanche par dessous jusqu'aux doigts de ses pieds : ses jambes sont couvertes de plumes blanches, ainsi que son croupion : sa queue est moins longue que celle de la précédente.

La GRANDE HIRONDELLE ou GRAND MARTINET, qu'on nomme encore HIRONDELLE DE MURAILLE ou DE CAVERNE, ou DE ROCHER, ou MOUTARDIER, *hirundo apus.* C'est la plus grande de toutes les especes d'hirondelles. Elle est presque de la grosseur de l'étourneau ; le dessus de sa tête est large, le cou court ; l'ouverture du gosier si ample qu'elle avale du premier coup des hanuetons & des papillons : elle a des especes de paupieres : son bec est petit, noir & aigu ; ses ailes sont longues, sa queue est fourchue, ses jambes sont couvertes de plumes jusqu'au dessus des doigts, qui sont armés d'ongles aigus & qui serrent très-fort : les jambes & pieds ne servent à cette espece d'hirondelle que pour ramper ; elle aire, c'est-à-dire fait sa demeure & son nid bien cimenté sous les ponts, dans les fentes des arches, sous les toits des tours, des vieilles murailles & dans les bâtimens les plus élevés. Sa vue est des plus fines ; elle apperçoit de très-loin une mouche, qu'elle poursuit aussi-tôt avec vivacité : on l'entend crier de loin en volant : sa couleur est par-tout grisâtre, obscure, excepté à la gorge où est une tache blanche. En volant sa queue forme une grande fourche, & ses ailes un arc tendu ; son vol paroît planer & est d'une vîtesse extrême : quelquefois on la voit une des premieres en France, & quelquefois aussi elle en sort la derniere. Cette espece d'hirondelle est un peu sujette à varier.

Le martinet est friant des œufs des petits oiseaux. On le voit souvent roder autour de leurs nids, & y jeter en volant un coup d'œil de gourmandise. Il donne bien de l'inquiétude à la mere & au pere qui l'éloignent par leurs cris & même en le poursuivant. En leur absence le martinet entre, casse les œufs, les

mange, tue quelquefois les petits nouvellement éclos & met la déſolation dans le peti t ménage.

L'HIRONDELLE DE RIVIERE OU DE RIVAGE, *hirundo riparia ſive drepanis*, differe du *martinet* ordinaire, en ce qu'elle n'a point de blanc ſur le croupion, ni de plumes ſur les pieds, ni la queue ſi fourchue que les autres hirondelles; mais elle a un collier blanc. Elle ne fait aucun nid, elle cave le bord des rivieres & les montagnes argileuſes; ſon trou étant fait, elle y porte des plumes & d'autres matieres propres pour y faire éclore ſes petits & les y élever.

L'HIRONDELLE TETTE-CHEVRE OU CRAPAUD VOLANT, eſt fort commune en Europe. Bien des Naturaliſtes la confondent avec les hiboux, parce qu'elle ne ſort que la nuit. *Voyez* TETTE-CHEVRE.

La chair des hirondelles paſſe pour être un ſpécifique contre l'épilepſie, l'eſquinancie & les autres maladies de la gorge, même pour fortifier la vue. On tient dans les boutiques une eau d'hirondelles compoſée, qui eſt très-recommandée dans tous ces cas. La fiente de cet oiſeau eſt extrêmement chaude, âcre, réſolutive & apéritive. Le nid d'hirondelles eſt encore regardé par quelques-uns, comme un antidote contre l'eſquinancie & l'inflammation des amygdales; on en fait un cataplaſme qu'on applique extérieurement contre la partie malade, mais cette vertu eſt précaire.

On trouve quelquefois en Europe des hirondelles dont le plumage eſt entierement blanc.

Hirondelles étrangeres.

L'*hirondelle du Bréſil*, qui eſt appellée des habitans *tapera*, & des Portugais *andorinha*, reſſemble beaucoup à notre hirondelle de muraille qui fait peu d'uſage de ſes pieds: elle a le bec grand, & le peut ouvrir en apparence juſqu'aux yeux.

L'*hirondelle de la Caroline* repaire aussi dans le Brésil & à la Virginie, & dans les mêmes saisons que les hirondelles d'Europe arrivent en Angleterre.

L'hirondelle de l'Amérique a le haut du gosier d'un brun blanc, & la queue est divisée en six. On en trouve encore une espece dans l'Amérique qui est de couleur de pourpre, & qui fait ses petits comme les pigeons, dans des trous qu'on fait exprès pour eux autour des maisons, & dans des calebasses qu'on attache à de grandes perches. L'hirondelle de Saint-Domingue a le plumage du dos de couleur d'acier poli, le ventre est blanc, & son chant imite un peu celui de l'alouette. Les hirondelles, à la Martinique & dans l'île de Caïenne, font leurs nids dans les creux des arbres.

Les *hirondelles du Cap de Bonne-Espérance* sont de plusieurs especes. Il y en a de bigarrées, qui fréquentent les maisons; de noires, qui chassent les précédentes de leurs nids; de grises, qui ont les pieds couverts de longues plumes.

Sur la côte de Malaguette les hirondelles sont fort petites, ainsi que celles de la Côte d'Or.

L'*hirondelle de la Chine* est une espece d'*alcyon* dont on mange les nids. *Voyez* Alcyon.

L'*hirondelle du Détroit de Gibraltar* ou d'*Espagne*, est de couleur fauve, & elle a le cou blanc; c'est une espece d'hirondelle de muraille. Celle du Sénégal ressemble à celle de Saint-Domingue, excepté le ventre qui est de couleur rousse. M. *Brisson* fait mention de plusieurs autres sortes d'hirondelles étrangeres.

Observations sur la migration des Hirondelles.

Les hirondelles restent-elles cachées pendant l'hiver dans les lieux où elles ont pris naissance, jusqu'à ce que le beau temps les fasse reparoître? vont-elles passer l'hiver dans les pays chauds? Où se retirent-elles? enfin sont-elles passageres? C'est une question qui a été agitée par les Anciens & par les Modernes:

les uns disent qu'elles se cachent dans les trous de murailles & des arbres; d'autres assurent qu'elles vont se percher sur des roseaux aquatiques dans des étangs, se mettent en tas, forment une espece de môle, & se laissent tomber au fond des eaux où elles restent comme sans mouvement & sans vie, jusqu'au retour de la belle saison; d'autres disent qu'elles passent à l'entrée de l'hiver dans les pays chauds en Afrique. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elles disparoissent à l'arrivée des canards sauvages qui sont également des oiseaux passagers, & qui viennent hiverner chez nous. C'est pour cela, dit-on, qu'elles s'assemblent en cette saison; elles paroissent concerter entre elles le moment de leur départ qui se fait souvent dans le silence de la nuit. Mais si c'est le froid qui les chasse de nos climats, il faut donc dire avec *Belon*, qu'elles vont en hiver chercher un pays chaud. D'un autre côté il n'est pas moins certain qu'on en trouve d'engourdies, pendant l'hiver, dans les carrieres, les trous des murailles & des arbres. La contrariété des opinions oblige de suspendre son jugement; d'autant plus que les observations qu'on a faites à ce sujet paroissent demander à être vérifiées. Il y a des faits rapportés à cet égard par trop d'Observateurs, pour qu'on ose les nier; mais aussi ils sont trop contre la regle ordinaire pour qu'on doive les croire.

Je ne trouve, dit M. *de Buffon*, qu'un moyen de concilier ces faits, c'est de dire que l'hirondelle qui s'engourdit n'est pas la même que celle qui voyage; que ce sont deux especes différentes que l'on n'a pas distinguées, faute de les avoir soigneusement comparées. Si les rats, les loirs étoient des animaux aussi fugitifs & aussi difficiles à observer que les hirondelles, & que faute de les avoir regardés d'assez près l'on prît les loirs pour les rats, il se trouveroit la même contradiction entre ceux qui assureroient que les rats s'engourdissent, & ceux qui soutiendroient qu'ils ne s'engourdissent pas; cette erreur est assez naturelle, &

doit être d'autant plus fréquente que les choses sont moins connues, plus éloignées, plus difficiles à observer. Je présume donc, dit-il, qu'il y a en effet une espece d'oiseau voisine de celle de l'hirondelle, & peut-être aussi ressemblante à l'hirondelle que le loir l'est au rat, qui s'engourdit en effet; & c'est vraisemblablement le petit martinet, ou peut-être l'hirondelle de rivage. Il faudroit faire des expériences sur cette espece, la mettre dans une glaciere pour s'assurer si elle est susceptible d'entrer dans un état de torpeur, & de se ranimer à la chaleur.

HIRONDELLE. Les Conchyliologues donnent ce nom à une coquille bivalve du genre des huîtres. Elle est faite comme la mouchette dont on se sert pour retirer le lumignon d'une bougie: étant ouverte elle ressemble à la tête, à la queue & aux ailes d'un oiseau qui vole; aussi l'appelle-t-on l'*oiseau* & quelquefois la *mouchette*. Ses valves sont communément inégales entre elles: la charniere offre dans la valve inférieure une petite dent avec un long sillon, & dans la supérieure une cavité qui reçoit la dent, & un petit filet qui engraine dans la rainure de l'autre valve. Cette coquille est brune ou violette ou noire en dessus, nacrée en dedans, quelquefois dorée; & quand sa partie supérieure est découverte, rien n'est au dessus de sa couleur aurore. M. *Adanson* met ce coquillage bivalve dans le genre du *jambonneau*. Voyez ce mot.

HIRONDELLE DE MER, *hirundo marina aut sterna*, est un oiseau d'un genre différent de celui dont nous avons parlé plus haut. Son bec est droit, édenté & aplati sur les côtés; les deux mâchoires sont égales en longueur; il y a quatre doigts à chaque pied, trois antérieurs qui sont palmés, & un postérieur sans membranes: la queue est fourchue. On en distingue plusieurs especes, notamment la *grande* & la *petite*. Celle-ci pese environ cinq onces: elle a le corps menu, longuet & la queue fourchue. Son plumage est d'un cendré obscur; le dessous du ventre blanchâtre; le bord

des ailes noirâtre ; le bec est long, droit & de couleur rouge ; les pieds sont de cette même couleur : on en voit beaucoup à Caldey, île de la Province méridionale de Galles. Les Hollandois en ont chez eux une espece qui sent l'ambre.

Albin dit que le mâle de la grande espece d'hirondelle de mer a dix pouces de longueur, & deux pieds d'envergure ; le bec, la tête, le cou & la poitrine sont noirs ; les plumes du dos, des ailes & de la queue sont de la couleur de frêne ; celles du ventre & des cuisses sont d'un blanc sale ; les jambes & les pieds sont rouges, dégarnis de plumes au-dessus des genoux, & les griffes sont noires ; sa femelle est un peu plus petite. Cet oiseau vole vîte & se soutient toujours en l'air : s'il voit un poisson, il se plonge dans l'eau, & s'envole dès qu'il a attrapé sa proie. On prétend qu'il se repose sur la superficie des eaux. Ils volent en troupe en pleine mer, environ à cinquante lieues proche l'extrémité d'un promontoire de la partie occidentale d'Angleterre, où ils s'assemblent d'abord ; ensuite ils vont chercher les îles de Madere, sur la mer Atlantique : ils vont dans les îles désertes, nommées *Salvages*, faire leurs petits, & y multiplier en grand nombre. Ils font leurs nids avec des roseaux, & pondent trois à quatre œufs pour chaque couvée. Ils fréquentent aussi les fleuves qui abondent en poisson. Il y a la *petite hirondelle de mer*, celle qui est cendrée, celle qui est noire & surnommée l'*épouvantail* ; celle à tête noire, appellée le *gachet*, *sterna atricapilla* ; l'hirondelle de mer tachetée ; c'est la *mouette à pieds fendus* d'Albin ; enfin celle qui est brune.

HIRONDELLE DE MER ou RONDOLE, *piscis hirundo marina*, poisson fort curieux, & du genre de ceux qui ont les nageoires épineuses. On lui a donné le nom d'*hirondelle*, parce qu'il ressemble à l'oiseau qui porte ce nom : sa tête est osseuse, dure, carrée & âpre ; le derriere finit en deux aiguillons qui ont leur pointe vers la queue ; les couvercles des ouïes sont

osseux & finissent également en deux aiguillons. A chaque coin de la bouche il a deux petites boulettes perlées; ses yeux sont grands, ronds & rougeâtres; le dos est tout couvert d'écailles âpres & très-dures. Ce poisson est rond & blanc sous le ventre; son dos est carré, entre noir & rouge; les nageoires des ouïes sont si longues qu'elles touchent presque à la queue: elles sont semées de petites étoiles ou taches de diverses couleurs, comme les ailes des papillons; il s'en sert pour voler: il a encore au dos deux autres ailes, semblables aux précédentes; sa queue est faite comme celle des hirondelles; l'intérieur de sa bouche est rouge & luisant.

Ce poisson vole hors de l'eau pour n'être pas la proie de plus grands poissons qui le poursuivent: ses nageoires qui sont longues & larges, font du bruit en volant; sa chair est dure & séche: elle nourrit beaucoup, mais elle est de difficile digestion; ses œufs sont rouges. *Voyez* MUGE VOLANT & POISSON VOLANT.

HIRONDELLE DE TERNATE. *Voyez* OISEAU DE PARADIS.

HISOPE. *Voyez* HYSOPE.

HISTOIRE NATURELLE, *historia naturalis.* Tout le monde sait que ce mot exprime la connoissance & la description de ce qui compose l'Univers entier. L'histoire des cieux, des météores, de l'atmosphere, de la terre, de tous les phénomenes qui se passent dans le monde, & celle de l'homme même, appartiennent au domaine de l'histoire naturelle. Son objet est donc aussi étendu que la Nature, puisqu'il comprend encore tous les êtres qui vivent sur notre globe, qui s'élevent dans l'air, ou qui restent dans le sein des eaux. Mais un tel champ est trop vaste: d'ailleurs l'esprit de l'homme est resserré dans des bornes trop étroites, pour qu'il puisse observer à la fois toutes les beautés de l'Univers. Contentons-nous d'étudier ce que renferment les cabinets d'Histoire naturelle; car, on le sait, la

ſcience de l'hiſtoire de la Nature n'a fait des progrès qu'à proportion que les cabinets ſe ſont complétés; je dis plus, ce n'a guere été que dans ce ſiécle que l'on s'eſt appliqué à l'étude de la Nature avec aſſez d'ardeur & de ſuccès pour marcher à grands pas dans cette carriere. C'eſt auſſi à notre ſiécle que l'on rapportera le commencement des établiſſemens les plus dignes du nom de *Cabinet d'Hiſtoire Naturelle.* Ainſi nous nous bornerons à inviter notre Lecteur d'entrer dans un cabinet d'hiſtoire naturelle, dont la collection ſoit ample & rangée, autant qu'il eſt poſſible, conformément au ſyſtême de la Nature elle-même. C'eſt dans un tel ſanctuaire qu'il trouvera en détail & par ordre ce que l'Univers lui préſente en bloc: c'eſt dans un tel livre qui nous paroît éloquent pour tous les hommes, qu'il apprendra à connoître l'organiſation des êtres créés, le concours, les rapports, la correſpondance réciproque de toutes les parties ou productions de la Nature, & les différences ſenſibles qui les caractériſent d'une maniere claire & préciſe ſelon leurs genres & leurs eſpeces. Oui, une telle expoſition des êtres matériels ſuffira pour lui préſenter un ſpectacle magnifique & vraiment touchant. Si ce particulier eſt un Philoſophe, il y contemplera avec fruit l'ordre des productions de la Nature; s'il eſt Phyſicien, il découvrira des phénomenes nouveaux & ſinguliers; s'il eſt Chymiſte, la ſeule inſpection raiſonnée de ces matériaux lui dévoilera quelques ſecrets qui pourront le guider dans ſes recherches. Eſt-ce un Voyageur lettré, la vue d'une telle collection lui inſpire le deſir de recueillir déſormais de ſemblables curioſités; & s'il a acquis quelques connoiſſances, il décrira les richeſſes des Provinces & États qu'il aura occaſion de parcourir. (L'hiſtoire de la Nature a des utilités immenſes: elle y joint des charmes réels, dont le pouvoir ſur le cœur des hommes fut reſſenti dans tous les temps.) S'il eſt Artiſte, il tentera de les faire ſervir aux uſages économiques de la ſociété; n'eſt-il qu'un Cultivateur, il eſſayera

de multiplier & d'améliorer les eſpeces qui lui auront paru les plus importantes à l'entretien de la vie ; ne fût-il enfin qu'un ſimple ouvrier, à force d'obſerver & de conſulter les productions de la Nature, il auroit également part aux confidences de cette mere commune.

Celui qui ne s'adonne qu'à l'étude de la Minéralogie, y reconnoîtra les matériaux qui fourniſſent des outils à l'induſtrie & à l'architecture ; ces mines d'où le commerce tire un ſigne invariable pour repréſenter les marchandiſes, & un mobile prompt & incorruptible qui lui en éterniſe la poſſeſſion : l'utile Laboureur en retire le ſoc qui va fendre la terre & la rendre fertile, & la faux bienfaiſante qui lui aſſure ſes moiſſons. Eh, que d'avantages procurés & de beſoins ſatisfaits par le regne minéral !

Celui qui ne veut étudier que le regne végétal, en ſe rappellant que les animaux dont la chair ſucculente eſt, pour ainſi dire, un légume préparé par le mécaniſme le plus merveilleux, & qu'ils n'ont pas d'autre nourriture que les plantes ; en un mot que l'homme & la brute n'ont que cet eſpoir pour entretenir les ſources de la vie, ne pourra donc trop chercher à connoître les productions d'un regne qui réunit tout ce qui peut ſatisfaire nos beſoins réels & flatter nos goûts. Le bois ſert à la conſtruction de nos meubles. Pluſieurs arbres & plantes réunis, (le chêne & le chanvre) ont formé ce vaiſſeau qui tranſporte nos arts & nos mœurs dans un autre hémiſphere. Toutes ces merveilles ſont ſorties de ce pepin, de cette graine qu'un vent leger a tranſporté dans la vaſte plaine ou ſur la montagne.

Enfin celui qui met toute ſa philoſophie à ne connoître que les individus qui ſe rapprochent davantage de l'homme par le ſentiment de la vie, trouvera dans le regne animal ce qui peut le ſatisfaire. Le ſimple curieux ſe fixera d'abord ſur la variété des objets ; il admirera avec complaiſance tantôt la nombreuſe famille

des oiſeaux ; le riche plumage dont l'Indien ſe couvre, & ces aigrettes majeſtueuſes qui parent la tête des Dames ; tantôt les eſſaims de papillons qui ſemblent inſulter à toutes les fleurs, & ne paroître que des diſſipateurs agréables d'un bien où l'abeille ſait puiſer le miel qui nous enrichit. Puis il jettera les yeux ſur la grandeur de l'éléphant, animal propre à porter des fardeaux ; ſur la forme ſvelte du cheval, quadrupede né pour courir, & ſur la maſſe du bœuf, conformé pour ſubir le joug : alors il dira, tous ces individus nous payent tour à tour un tribut d'utilité.... Bientôt il voudra connoître les particularités piquantes de leur hiſtoire, ce que l'induſtrie humaine en a ſçu tirer ; alors il feuilletera les livres qui préſentent l'inventaire & la deſcription des richeſses & des productions que la Nature étale à nos yeux dans ſes trois regnes.

Le vrai Naturaliſte doit être inſtruit de la Phyſique & de la Chymie, & même des Arts : la Phyſique eſt la connoiſſance des agens de la Nature. L'Hiſtoire naturelle eſt la ſcience des faits de la Nature. Les Arts ſont ou la Nature copiée, ou employée aux beſoins & aux plaiſirs de la Société. La Chymie qui décompoſe & analyſe les corps, ſert de guide & de clef pour la plupart des obſervations ſur l'hiſtoire naturelle & ſur toutes les opérations ou procédés des Arts. C'eſt dans ce cercle de connoiſſances que ſe trouvent renfermés le *ſpectacle*, les *propriétés* & l'*emploi* des productions naturelles. Oui, c'eſt à l'aide de ces connoiſſances que le Naturaliſte peut comparer les divers objets que les différentes contrées ont offerts à ſon cabinet ; il y reconnoîtra juſqu'à un certain point les cauſes de leur altération, de leurs variétés, de leurs accidens. Au reſte, comme il eſt certain que ceux qui veulent étudier l'hiſtoire naturelle ne peuvent pas toujours voyager, & qu'à ce défaut ils s'inſtruiſent plus dans le cabinet d'un Naturaliſte éclairé, que dans tous les ouvrages qui ont traité de ces matieres, nous croyons devoir donner à nos Lecteurs une deſcription abrégée d'un cabi-

net d'hiſtoire naturelle, en obſervant une diſtribution méthodique, par claſſes, par genres, par eſpeces & par variétés. Il s'agit d'y expoſer les tréſors de la nature ſelon quelque diſtribution relative, ſoit au plus ou moins d'importance des êtres, ſoit à l'intérêt que nous y devons prendre, ſoit à d'autres conſidérations entre leſquelles il faut préférer celles qui donnent un arrangement qui plaît aux gens de goût, qui intéreſſe les Curieux, qui inſtruit les Amateurs, qui inſpire des vues aux Savans : en un mot, un arrangement ſans fard & ſans autre apprêt que celui que l'élégance, la ſymétrie & la connoiſſance des objets doivent ſuggérer & qui faſſe valoir utilement l'opulence de la Nature. Ceux qui ont trois pieces de ſuite pour loger les différentes productions naturelles, y doivent diſtribuer dans l'une les *minéraux*, dans l'autre les *végétaux*, & dans la troiſieme les *animaux*. Ainſi chaque regne auroit ſon quartier à part. Si l'on n'a qu'une très-grande piece, voici comment il faut les arranger, ayant toujours ſoin de joindre au travail de la main l'eſprit d'obſervation; car dans ce genre d'étude plus l'on voit, plus l'on ſait.

Cabinet d'Hiſtoire Naturelle, Muſæum Naturæ.

Sur une des ailes du Cabinet il faut pratiquer onze armoires garnies de tablettes ſupportées par des taſſeaux de bois à dents de crémailler : ce nombre d'armoires eſt deſtiné à contenir les onze claſſes ſuivantes du REGNE MINÉRAL : ſavoir,

1°. Les eaux.
2°. Les terres.
3°. Les ſables.
4°. Les pierres.
5°. Les ſels.
6°. Les pyrites.
7°. Les demi-métaux.
8°. Les métaux.
9°. Les bitumes & les ſoufres.
10°. Les productions des volcans.
11°. Les pétrifications, les foſſiles & les jeux de la Nature.

On

On ſent déjà l'effet d'un tel arrangement où tout eſt diſtinct & diſtribué de la façon la plus favorable à la vue de l'Étudiant. Chaque armoire à grillage ou vîtrée, doit être étiquetée en haut ſous ſa corniche, par le moyen d'une plaque d'émail qui indique la claſſe qu'elle renferme : indépendamment de cela chaque gradin dans l'armoire annonce ſur ſa bordure, par une petite étiquette, le genre des matieres qu'il ſupporte dans des bocaux de verre blanc, bien couverts & bien étiquetés.

Tout ce que l'on met en bocaux dans ces armoires, annonce le commencement d'un droguier : on y voit les terres, les argiles, les tourbes, les terres bolaires, les ôcres, les craies, les marnes, les différens ſables, les ardoiſes ou ſchiſtes, les asbeſtes, les pierres ollaires & micacées, les pierres calcaires ou à chaux, même les ſpaths, les congélations, les réſidus pierreux, les ſtalactites, les albâtres, les gypſes ou pierres à plâtre, les cailloux, les pierres de roche, les criſtaux de roche & de mine, les ſels & les pyrites ſujets à tomber en eflloreſcence, les charbons & autres bitumes, les laves & ſcories des volcans. On peut ſe réſerver dans le bas de chaque armoire l'eſpace de deux tablettes, & garnir ce vide d'un bon nombre de petits gradins en amphithéâtre, afin d'y dépoſer à nu ou ſur de très-petits piédeſtaux, des morceaux précieux & bien conſervés, tels que du ſel gemme tranſparent, des grouppes de pyrites, colorées, celle appellée la pierre des Incas, de beaux échantillons de cobalt, de biſmuth, de zinc, d'antimoine en plumes rouges, de mine de mercure coulant & de cinabre en criſtaux : le tout bien étiqueté & rangé ſelon ſa claſſe.

L'armoire des métaux doit offrir ſous un même ordre les morceaux rares & choiſis des mines de plomb blanches, vertes, &c. la mine de Nikkel, des grouppes d'étain criſtalliſé ou de grenats d'étain, le *flos-ferri*, de belles aiguilles d'hématite, & un fort aimant brut, avec de la platine & des morceaux de fer réfractaire

& de fer ſpéculaire, la mine d'azur étoilée, le cuivre ſoyeux de la Chine, un grouppe de malachite. Dans les métaux précieux il eſt agréable de voir l'argent natif en végétation & l'argent rouge, de même qu'un grouppe de mine d'or. Ces ſubſtances forment un ſpectacle auſſi varié qu'inſtructif : la Nature eſt auſſi riche & auſſi brillante dans cette partie qu'elle l'eſt dans la diverſité des pierres.

L'armoire des bitumes peut pareillement offrir ſur de petits piédeſtaux, des échantillons de jayet poli d'un côté, de l'ambre gris & du ſuccin de différentes couleurs, qui quand il contient des inſectes, doit être poli par les deux ſurfaces oppoſées, des morceaux de ſoufre jaune & rouge tranſparens.

Dans l'armoire des pétrifications ou foſſiles on doit également placer ſur un amphithéâtre à gradins les pieces les plus rares & les mieux conſervées, telles que la cunolite, le *lilium lapideum*, les madréporites, les bélemnites tranſparentes, les ourſins agatiſés, le nautile concaméré, les cornes d'Ammon ſciées & polies, l'hyſtérolite, la pierre lenticulaire, la gryphite, &c. les calculs ou bézoards, les turquoiſes, les crapaudines, les gloſſopetres, enfin toutes les pierres figurées, même le bois pétrifié.

L'armoire aux pierres, avec un ſemblable réſervoir de gradins, fait voir différentes quilles de criſtaux & toutes les pierres précieuſes dans leur matrice. On met celles qui ſont détachées & non taillées dans des capſules ou verres de montre ; celles qui ſont taillées & montées, ſont dans un écrain ou baguier ouvert : on en fait de même à l'égard des morceaux, taſses, cuvettes ou plaques d'agate polies, de cornaline, de jade, de ſardoine, d'onix, de calcédoine, de jaſpe, de porphyre, de granite, de lapis lazuli, de marbre, d'albâtre, de ſpath équilatéral, appellé *criſtal d'Iſlande* : on y dépoſe auſſi la pierre de Bologne, la ſerpentine, le talc, l'amiante, le baſalte, la pierre de touche, les cailloux d'Égypte & d'Angleterre. A l'égard des em-

preintes & grandes arboriſations, ainſi que des pierres de Florence, ſi elles ſont bien conſervées, on les fait encadrer & on les ſuſpend à des agraffes ſur les pilaſtres qui uniſſent les armoires du regne minéral. Ces armoires qui ſont uniformes en hauteur, mais partagées par la largeur ſelon l'étendue ou le nombre des matériaux qui compoſent la claſſe qu'elles doivent renfermer ; ces armoires, dis-je, ainſi que celles qui regnent au pourtour, ſont poſées ſur un corps de tiroirs à hauteur d'appui ; le deſſus de ces ſtudioles pratiqués dans le bas, ſert à poſer les tiroirs quand on veut les viſiter. Ces tiroirs doivent répondre à chacune des armoires qui ſont au-deſſus, & contenir des matieres de la même claſſe : cet arrangement, toujours méthodique, ſoulage beaucoup la mémoire, en ce qu'il tient lieu au beſoin d'un catalogue chiffré & numéroté, & que dans une multitude d'objets c'eſt le ſeul moyen de trouver dans l'inſtant ce que l'on cherche.

Dans le regne minéral ces tiroirs ſont très-propres pour renfermer des terres ſigillées, des bélemnites, des entroques, des aſtroïtes & autres foſſiles à polypier, des coquilles univalves, bivalves & multivalves, des pierres numiſmales, des os & des tranches de bois pétrifiés & polis, des ſuites de marbres & de cailloux polis, les ſuites du ſilex, des ſables & du ſuccin, des collections ſuivies de minéraux, d'ardoiſes, d'empreintes & de géodes, les morceaux provenant de la fonte des mines, tels que mattes, régules, ſcories, &c. Si quelques parties du regne minéral, telles que les terres, certaines pierres, &c. n'offrent pas un coup d'œil brillant dans un cabinet d'Hiſtoire Naturelle, on peut dire qu'elles en ſont la partie la plus ſavante & l'une des plus recherchées de ceux qui s'attachent moins au plaiſir momentané du ſpectacle des riches couleurs ou des formes agréables, qu'à la ſolide ſatisfaction de ſuivre la Nature dans ſes diverſes productions, ſur-tout celles qui ſont élémentaires & qui ſervent de baſe aux autres.

Les *minéraux* en général demandent à être tenus

proprement & de façon qu'ils ne se touchent pas : il y en a quelques-uns, comme les sels qui se fondent aisément, & les pyrites qui s'effleurissent en se décomposant ; les *végétaux* & les *animaux* sont aussi plus ou moins sujets à la corruption : ce désagrément exige des soins pour conserver certaines pieces sujettes à un prompt dépérissement ; mais heureusement toutes les saisons de l'année ne sont pas également critiques.

Sur la deuxieme aile du Cabinet on doit faire mettre dix armoires distribuées comme celles du regne minéral : elles sont destinées à renfermer les dix divisions suivantes du Regne végétal : savoir,

1°. Les racines.
2°. Les écorces.
3°. Les bois & les tiges.
4°. Les feuilles.
5°. Les fleurs.
6°. Les fruits & semences.
7°. Les plantes parasites, mêmes les agaries & champignons.
8°. Les sucs de végétaux, tels que les baumes & résines solides, les gommes-résines & les gommes proprement dites.
9°. Les sucs extraits, sucres féeules.
10°. Les plantes marines & maritimes.

Dans ce regne on observe le même ordre d'armoires, même symétrie & même arrangement que dans le regne minéral. Les gradins du bas des armoires sont très-utiles ici pour contenir dans de petits flacons carrés le vernis de la Chine, les huiles essentielles, & quelques autres aromates particuliers, soit de l'Arabie, soit de l'Inde ; ainsi que les racines de bambou, de mandragore, certains fruits des Indes, monstres ou ordinaires, que les Indiens ont fait mûrir dans une ample bouteille à cou étroit, & conservés dans de l'eau-de-vie de grain, tels que la pomme d'acajou, &c. On y peut placer aussi nombre de fruits rares ou volumineux, comme *cocos*, *calebasses*, *courbaris*, *huras*, *figue*

banane, *fromager*, *pommes de pin*, *coloquinte*, des tumeurs ou louppes végétales, & une branche de bois de dentelle, où les trois parties de l'écorce, notamment le *liber*, soient distinctement séparées.

Comme la collection des *végétaux* surpasse en nombre les minéraux, on est dans l'usage de ne mettre dans les bocaux que les parties séchées de plantes étrangeres qu'on emploie tant en Médecine que dans les Arts, celles même qui ne sont chez nous que de pure curiosité : à l'égard des indigènes, on fait un *herbier* tant des plantes terrestres que marines, collées dans des livres, suivant le systême des meilleurs Botanistes. On peut encore, pour rendre l'usage de cet herbier le plus commode qu'il soit possible, mettre ses plantes desséchées entre deux papiers secs, & les empiler les unes au-dessus des autres, soit à découvert sur des tablettes, soit dans de grands cartons, en les rangeant par familles, genres & especes, & plaçant sur le milieu de leur dos les étiquettes qui indiquent leurs familles, à leur extrémité une bande qui porte le nom du genre, & dans chaque feuille le nom de l'espece qu'elle contient ; le tout sur des papiers volans, pour avoir la liberté de faire des changemens à volonté. *Voyez l'article* HERBIER. Les tiroirs servent en partie à mettre les échantillons des bois avec leur écorce, coupés de maniere qu'on y distingue la *tranche*, le *fil* & le *contre-fil :* on y tient aussi une collection de bois des deux Indes en petites tablettes polies & étiquetées. Une autre partie des tiroirs est intérieurement divisée par cassetins ou compartimens, afin d'y mettre les graines : chaque carré est recouvert d'une petite étiquette.

On peut encadrer les *fucus*, les *algues*, petites plantes marines de forme élégante, dont le port, la couleur & la variété forment des tableaux agréables, & on les accroche aux pilastres des armoires. Nous avons déja dit que les végétaux & les animaux sont plus ou moins sujets à la corruption. On ne peut la prévenir qu'en les desséchant le plus qu'il est possible, ou en les

mettant dans des liqueurs préparées, dont on doit éviter l'évaporation. Les pieces qui ſont deſſéchées demandent encore un plus grand ſoin : les inſectes qui y naiſſent en abondance dès le mois d'Avril, & qui y trouvent leur aliment, les détruiſent dans l'intérieur avant qu'on les ait apperçus : ce fléau dure environ cinq mois, pendant leſquels il faut veiller avec ſoin. Ainſi l'humidité de l'hiver & la chaleur de l'été exigent que l'on tienne ſcrupuleuſement fermées les armoires d'un cabinet d'Hiſtoire Naturelle, excepté celles du côté du Nord.

Sur la troiſieme aile qui doit faire le fond du cabinet en face des fenêtres, il doit y avoir dix armoires deſtinées à contenir les dix diviſions ſuivantes du REGNE ANIMAL : ſavoir,

1°. Les fauſſes plantes marines.
2°. Les zoophytes.
3°. Les teſtacées entiers.
4°. Les cruſtacées.
5°. Les inſectes terreſtres.
6°. Les poiſſons.
7°. Les amphibies.
8°. Les oiſeaux, avec leurs nids & leurs œufs.
9°. Les quadrupedes.
10°. L'homme.

On peut encore obſerver la même décoration & diſtribution extérieure de ces armoires, que dans les précédentes.

L'intérieur de celle des *fauſſes plantes marines* doit être rangé de maniere à préſenter au premier coup d'œil l'hiſtoire des lithophites, des madrépores & du corail brut ou dépouillé, le tout monté ſur des pieds d'ouche de bois noirci ou doré. Les coralines à collier peuvent, ainſi que les fucus, être collées ſur un papier & encadrées : ces tableaux accrochés au dehors des pilaſtres ſéduiſent toujours les yeux des ſpectateurs. Si la collection de ces fauſſes plantes articulées & flexibles eſt conſidérable, il faut prendre le parti de former

une espece d'*herbier* de productions molles à polypes & à figure de plantes.

L'armoire des *zoophytes* contient les éponges, le jet d'eau marin, la plume marine, les holothuries, & tous ces corps marins qu'on appelle *animaux plantes* : on les doit conserver dans de l'esprit-de-vin bien déphlegmé ; la quantité d'eau que contiennent ces substances est plus que suffisante pour l'affoiblir.

Sur les côtés sont les étoiles marines, tant épineuses qu'unies, à plusieurs rayons, la tête de Méduse, &c.

L'armoire des *testacées* est garnie de bocaux remplis d'une liqueur spiritueuse dans laquelle sont les animaux à coquille : sur l'amphithéâtre ou gradins du bas de cette armoire, on place les grosses coquilles, ainsi que les petites, qui sont recouvertes de leur drap marin : on y place aussi des morceaux de pierres remplies de pholades & des coquilles qu'on nomme *dattes* à Toulon. Des grouppes de pousse-pieds, de conques anatiferes & de glands marins desséchés, y tiennent bien leur place.

L'armoire des *crustacées* est presque toute en gradins ; elle renferme les canceres, les crabes, les écrevisses : on encadre les petits homards, les squilles & tous les petits crustacées, à l'exception du bernard l'hermite.

Dans l'armoire des *insectes terrestres* il y en a de deux sortes : les uns bien séchés, doivent être dans de petits cadres vernissés & vitrés par les deux grandes surfaces, afin de pouvoir examiner l'insecte des deux côtés : tels sont les mouches, les mantes, les scarabées, les papillons avec leurs nymphes ou chrysalides, &c. (Ces sortes d'animaux forment la partie d'Histoire Naturelle la plus brillante, & celle des oiseaux la plus apparente ; mais elles exigent beaucoup de soins.) Les autres insectes, tels que les sauterelles, les scolopendres, les scorpions, les salamandres, les araignées, les tarentules, les vers, les chenilles &

tous les insectes mous doivent être dans des bocaux remplis de liqueur & déposés sur les gradins au-dessous des armoires ; on y met aussi des gâteaux d'abeilles, des nids de guêpes, des bâtons garnis d'alvéoles de ces fourmis qui donnent la résine laque.

Dans l'armoire des *poissons* on voit les bocaux des petits poissons étrangers qu'on nous envoie toujours dans la liqueur. On conserve aussi de cette maniere les poissons mous de notre pays : on écorche les grands poissons d'eau douce & de mer, & l'on colle la peau perpendiculairement sur un papier : quelquefois on embauche les deux parties, & on fait revivre les couleurs avec du vernis. Le poisson volant doit être suspendu vers le haut de l'armoire ; le poisson armé, sur les gradins d'en-bas.

L'armoire des *amphibies* contient dans des bocaux remplis d'esprit de vin affoibli par de l'eau alunée, les serpens, les viperes & couleuvres, les grenouilles, les crapauds, les lézards, les petites tortues terrestres ou aquatiques, un petit carret avec son écaille.

Le bas des gradins est garni d'un petit serpent à sonnettes, d'un caméléon, d'un scinc marin, d'un castor, du lion marin, du phocas, &c.

L'armoire des *oiseaux* est remplie de ces animaux, tant étrangers que de France, & qui sont écorchés, empaillés & garnis d'yeux d'émail. On conserve parfaitement à sec la peau emplumée & embauchée d'un moule de mousse d'arbre, & saupoudrée intérieurement de poudre de chaux vive, de poivre, de camphre & de sublimé corrosif, afin d'éviter l'attaque des mittes & des scarabées disséqueurs : ensuite on tient ces oiseaux, dont la cervelle a été vidée, perchés & dressés sur leurs pieds : il faut s'appliquer à rendre dans chaque piece l'attitude, l'air, le maintien, & pour ainsi dire le génie & les inclinations de l'animal, afin que ceux qui examinent les détails d'une telle collection puissent appliquer à chaque individu le mot de l'Antologie sur la génisse de Miron : *Ou la Nature est*

morte, ou l'Art est animé. Ce qu'on dit ici pour les oiseaux, regarde également les autres animaux.

Les gradins d'en bas sont garnis des œufs & nids des oiseaux: on fait aussi un *plumier* dans un livre, comme un *herbier*.

L'armoire des *quadrupedes* contient, dans des bocaux, de petits animaux, tels que les souris & les rats, le didelphe ou philandre, &c. Les autres animaux sont empaillés, tels que le chat, l'écureuil, le hérisson, le porc-épic, le tatou, le cochon d'Inde, le loup, le renard, le chevreuil, le liévre, le chien, &c.

L'armoire qui contient l'*Histoire de l'homme*, est composée d'une myologie entiere, d'une tête injectée séparément, d'un cerveau & des parties de la génération de l'un & de l'autre sexe, d'une névrologie, d'une ostéologie, d'embryons de tout âge avec leur arriere-faix, de fœtus monstres & d'une momie d'Égypte. On y met aussi de belles pieces d'anatomie, représentée en cire, en bois, & des concrétions pierreuses tirées du corps humain.

Les sujets que l'on conserve dans des bocaux avec de l'esprit de vin ne réussissent pas toujours, parce qu'ils se gâtent à mesure que l'esprit de vin s'évapore, à moins qu'on n'aie un soin particulier de visiter les vaisseaux dans lesquels ils sont renfermés, ce qui demande du temps, des soins & de la dépense. M. *Louis Nicolas*, dans les Transactions de Philadelphie, propose, après avoir fait usage des diverses méthodes indiquées par feu M. *de Réaumur*, de mettre les sujets que l'on veut conserver, dans des bouteilles remplies d'esprit de vin, de bien essuyer le goulot, de mettre sur le morceau de peau ou de vessie qui doit le couvrir, une couche de potée d'étain de l'épaisseur de deux lignes. On renverse ensuite la bouteille dans une tasse de bois; que l'on remplit avec du suif fondu, ou avec un mélange de suif & de cire qui empêche l'esprit de vin de s'évaporer.

Les tiroirs qui regnent ſous les armoires du regne animal, renferment de petites parties ſéparées d'animaux; telles que les dents, les petites cornes, les mâchoires, les pattes, les becs, les ongles, les vertebres, les poils, les écailles, les égagropiles, & une collection d'os remarquables par des coupes, des fractures, des difformités & des maladies.

Afin de décorer un cabinet avec le plus d'avantage, & de faire un enſemble qui ne ſoit point interrompu, il faut meubler les murs dans toute leur hauteur: auſſi eſt-on dans l'uſage de garnir le deſſus des corniches des armoires, de très-grandes coquilles, de guêpiers étrangers, d'une corne de rhinocéros, d'une dent ou défenſe d'éléphant, & de celle d'une licorne; d'urnes & buſtes d'albâtre, de jaſpe, de marbre, de porphyre ou de ſerpentine, de vaſes de boucarot. On y met auſſi des figures de bronze antiques, de grands lithophites ou panaches de mer, des animaux faits de coquilles, des bouquets faits d'ailes de ſcarabées, des couis ou moitié de calebaſſes peintes, faites en jattes, en plats, en vaſes, & à l'uſage des Sauvages; des coffrets d'écorce, des livres faits de feuilles de palmier, &c. des globes & ſpheres. La multiplicité & la ſingularité des objets fixent toujours l'attention des ſpectateurs.

Quoique les ſurfaces du pourtour du Cabinet ſoient garnies, comme nous l'avons décrit, on peut auſſi paver le ſol avec les différentes pierres communes & ſuſceptibles du poliment.

Le plat-fond bien blanc, préſente encore une ſurface, que l'on diſtribue en trois travées, garnies de crampons & de fils d'archal: c'eſt-là que l'on peut ranger par ordre différentes productions végétales & animales, d'un volume trop conſidérable pour tenir dans les armoires, telles que:

1°. La canne à ſucre, la branche de palmier, & celle appellée l'*éventail Chinois*, les cocos, la feuille du bananier; les bâtons des Indes & d'Europe curieux par les

nodosités, les tubercules & les spires, dont ils sont revêtus dans toute leur longueur. Une tige de bambou divisée longitudinalement en deux parties, les especes de joncs-cannes.

2°. Les peaux des gros animaux, même les animaux empaillés, tels que le crocodile, le cayman, le requin, l'espadon, la tortue de mer, les grands & longs serpens, les bois de cerf, de bouquetin, de daim, de renne, le priape de la baleine.

3°. La troisiéme travée est remplie de raquettes, de hamacs, d'habillemens ou ajustemens & plumages des Indiens, de calumets ou pipes, de carquois, d'arcs, de fléches, de casse-têtes ou *boutous*, bonnets de plumes, *couyoux* ou tabliers, *pagaras ouarabés* ou colliers, nécessaires Chinois, éventails de feuilles de latanier, gargoulette du Mogol, *kanchous* ou fouet Polonois, canots Indiens, instrumens de musique Chinois, *sagayes* ou lances, une lanterne Chinoise, les boucliers Chinois & d'autres armes, équipages & ustensiles des Indiens, & d'autres peuples anciens & modernes.

Comme l'étendue d'une belle collection met dans la nécessité de profiter des places que les lieux nous offrent, on peut ranger dans le pourtour du Cabinet, & particulierement aux angles, des scabellons pour porter de grosses vertebres, une tête de vache marine, ou de très-gros madrépores, ou des groupes considérables, soit de cristal ou de minéraux.

Dans le milieu du Cabinet on met le coquillier, qui est une grande table ou bureau à rebords relevés; la surface de cette table forme un parterre de vingt-sept cases particulieres de différentes grandeurs, & proportionnées aux vingt-sept familles de coquilles marines qu'on y dépose. Les séparations sont faites de bois ou de carton peints en bleu; quelquefois ces compartimens sont en gradins: le fond des carrés est enduit ou recouvert d'un coton bleu, ou d'un satin vert; ou encore, & ce qui est le plus simple, d'une étoffe de lin blanc, mais assez rude pour retenir les

coquilles dans leur place. Dans certains Cabinets, ces gradins sont revêtus de glaces sur toutes les surfaces; ce qui rend doubles les objets, & les fait voir des deux côtés opposés. Dans d'autres Cabinets les cases de chaque famille offrent quantité de cellules distribuées avec symétrie pour loger séparément les especes. Les coquilles de mer qu'on place dans le coquillier sont toutes nettoyées, & présentent, par la diversité de leur forme & de leurs couleurs émaillées & par leur inégalité, un tableau agréable & enchanteur, qui est d'autant plus piquant, que la distribution méthodique s'y rencontre avec l'ordre symétrique. Le dessus de cette table se ferme par un treillage de laiton, recouvert d'une serge, ou mieux encore par des chassis en glaces, afin de préserver les coquilles de la poussiere. N'omettons pas de dire qu'au milieu de cette table est un carré long & élevé, qui contient les coquilles terrestres & fluviatiles. Du milieu de chaque compartiment, ou à chaque famille de coquilles s'éleve un petit clocher pyramidal en bois, portant en son sommet un carton horizontal, ou une espèce d'écriteau qui en désigne le genre. Chaque famille est distinguée de celle qui l'avoisine par ces sortes d'agrémens en soie que l'on appelle *chenille*. Au moyen des teintes différentes, l'on voit les limites & l'étendue de chaque famille des coquilles, de même que l'on distingue au moyen des lavis sur les cartes de Géographie les différentes Provinces d'un même Royaume. On a vu ce spectacle dans les Cabinets de S. A. S. Monseigneur le Prince de Condé, à Chantilly.

Sous la table du coquillier est, du côté des fenêtres, une cage vîtrée, assez ample pour contenir les squelettes d'un animal de chaque classe; savoir, d'un poisson, d'un amphibie reptile & d'un lézard, d'un oiseau & d'un quadrupede. Lorsqu'il est possible d'y joindre, pour l'ostéologie comparée, les squelettes des individus intermédiaires de ces animaux, & ceux qui se rapprochent le plus de l'homme, tels que le *singe* & l'*ours*;

cela est instructif & agréable. Dans le reste du dessous de cette table, on place les meilleurs livres qui ont rapport aux différentes branches de l'Histoire Naturelle; sur-tout ceux qui ont des estampes enluminées. On y peut mettre aussi l'*herbier* & le *plumier*, arrangés en livres.

Le dessus de la porte est garni d'un grand cadre, rempli de peaux de poissons rares, desséchées, vernies & colées sur le papier.

Les trumeaux des croisées sont garnis d'une ou de deux armoires, qui contiennent sur des tablettes plusieurs insttumens de Physique, machine pneumatique, miroir ardent, lunette à longue vue, loupe, microscope, télescope, aimants naturels & artificiels, &c.

On voit sur les gradins du bas, la pâte du riz de la Chine, ainsi que la pierre de lard ou larre, la pierre qui servoit autrefois de hache aux Sauvages, quelques morceaux & ouvrages curieux en laque, les pagodes de pâtes des Indes, les bijoux des Sauvages du Nord & des Chinois, qui sont ou d'ivoire ou d'ambre jaune, ou de corail, garnis d'or ou d'argent; de la pâte de porcelaine, &c. Les *krichs* de Siam & *cangiars* Turcs, qui sont des poignards, les curiosités Indiennes en argent, les galians qui servent aux Turcs & aux Persans pour fumer le tabac & l'aloës.

Les tiroirs des studioles, sous cette armoire, contiennent un médaillier, de l'encre de la Chine, des phioles lacrymatoires, les soufres & les plus belles pierres gravées de l'Europe, ou leur empreinte en cire d'Espagne, les jetons, les camées, les anneaux antiques, les talismans, les poids & les mesures des Anciens, les idoles, les cinéraires, les lampes, les instrumens des sacrifices, les fausses pierreries.

Enfin les embrasures des fenêtres doivent être garnies de tableaux de pierre en pieces de rapport. On y peut mettre aussi, de même que dans les embrasures de la porte & sur les panneaux, des tubes scellés her-

métiquement, remplis de reptiles rares, conſervés dans les liqueurs convenables.

Quel immenſe & merveilleux aſſemblage ! quel ſpectacle magnifique ! Ce tableau varié par des nuances à l'infini, ne peut être rendu par aucune expreſſion; l'idée n'en peut être exprimée que par les objets mêmes dont il eſt composé : un *Cabinet d'Hiſtoire naturelle* eſt un abrégé de la Nature entiere.

Me ſera-t-il permis de finir cet article par l'expoſition d'un projet qu'on lit dans l'Encyclopédie, & qui ne ſeroit guere moins avantageux qu'honorable à la Nation? Ce ſeroit d'élever à la Nature un Temple qui fût digne d'elle. Il le faudroit composer de pluſieurs bâtimens proportionnés à la grandeur des êtres qu'ils devroient renfermer : celui du milieu ſeroit ſpacieux, immenſe, & deſtiné pour les monſtres de la terre & de la mer. De quel étonnement ne ſeroit-on pas frappé à l'entrée de ce lieu habité par les crocodiles, l'éléphant, le rhinocéros & la baleine? On paſſeroit delà dans d'autres ſalles contigues les unes aux autres, où l'on verroit la Nature dans toutes ſes variétés & ſes dégradations. On entreprend tous les jours des voyages dans les différens pays, pour en admirer les raretés; croit-on qu'un pareil édifice n'attireroit pas les hommes curieux de toutes les parties du monde, & qu'un Étranger un peu lettré pût ſe réſoudre à mourir, ſans avoir vu une fois la Nature dans ſon Palais ? .... Si je pouvois juger du goût des autres hommes par le mien, il me ſemble que pour jouir de ce ſpectacle, perſonne ne regretteroit un voyage de cinq à ſix cents lieues; & tous les jours ne fait-on pas la moitié de ce chemin pour voir des morceaux de Raphaël & de Michel-Ange? Les millions qu'il en couteroit à l'État pour un pareil établiſſement, ſeroient payés plus d'une fois par la multitude des Étrangers qu'il attireroit en tout temps. Si j'en crois l'hiſtoire, le grand Colbert leur fit acquitter autrefois la magnificence d'une Fête pompeuſe, mais paſſagere. Quelle comparaiſon entre

un carrouſel & le projet dont il s'agit ! & quel tribut ne pourrions-nous pas en eſpérer de la curioſité de toutes les Nations !

HOANCYCIOYU. Animal qui ſe voit dans la Province de Quantong en Chine : il tient de la forme du poiſſon & de l'oiſeau. Il eſt jaune pendant l'été, & vole ſur les montagnes comme un oiſeau : vers l'hiver il ſe retire dans la mer ; c'eſt alors que pour l'attraper, car ſa chair eſt fort délicate, on lui dreſſe des piéges, & on lui tend des filets ; du moins tel eſt le récit du Rédacteur de l'*Ambaſſade des Hollandois à la Chine.*

Le même Narrateur dit qu'il ſe trouve auſſi dans la province de Che-Kiang du même Empire, un petit oiſeau nommé *hoancyngio*, que les habitans trempent dans leur vin fait de riz, & dont ils font des eſpeces de confitures, qu'ils vendent à bon prix.

HOATCHE. Terre bolaire très-blanche dont les Chinois font une porcelaine plus rare chez eux que celle qui eſt faite avec le *kaolin* & le *petun-tſe* : voyez ces mots. Les Médecins Chinois ordonnent dans de certains cas le hoatche, de même que les nôtres ordonnent les terres bolaires.

HOAZIN ou FAISAN HUPPÉ DE CAÏENNE. Cet oiſeau eſt de la groſſeur d'une poule d'Inde, ſon bec eſt courbé, ſa poitrine eſt d'un blanc jaunâtre, ſes ailes & ſa queue ſont marquées de taches ou raies blanches, à un pouce de diſtance les unes des autres ; le dos, le deſſus du cou, les côtés de la tête ſont d'un fauve brun, les pieds de couleur obſcure ; ſa tête eſt ornée d'une huppe compoſée de plumes blanchâtres d'un côté & noires de l'autre ; elle eſt plus haute que celle des hoccos, & il ne paroît pas qu'il puiſſe la baiſſer ou la lever à ſon gré : il habite ordinairement les grandes forêts, ſe perche ſur les arbres le long des eaux pour guetter & ſurprendre les ſerpens dont il ſe nourrit : ſa voix eſt forte ; c'eſt moins un cri qu'un hurlement ; on dit qu'il prononce ſon nom d'un ton lugubre & effrayant, ce qui le fait paſſer parmi les

Indiens pour un oiſeau de mauvais augure. On le voit au Mexique ; quelques Auteurs ſoupçonnent que c'eſt un oiſeau de paſſage.

HOBEREAU ou HAUBREAU, *dendro-falco*. C'eſt après l'émérillon le plus petit des oiſeaux de leurre, dont on ſe ſert en Faucormerie pour prendre les petits oiſeaux. Le hobereau eſt plus petit que le faucon, il eſt lâche, & à moins qu'il ne ſoit dreſſé, il ne prend que les alouettes & les cailles ; mais, dit M. *de Buffon*, il fait compenſer ce défaut de courage & d'ardeur par ſon induſtrie ; dès qu'il apperçoit un Chaſſeur & ſon chien, il les ſuit d'aſſez près ou plane au-deſsus de leur tête, & tâche de ſaiſir les petits oiſeaux qui s'élevent devant eux ; ſi le chien fait lever une alouette, une caille, & que le Chaſseur la manque, le hobereau qui eſt aux aguets, ne la manque pas. Il a l'air de ne pas craindre le bruit, & de ne pas connoître l'effet de armes à feu ; car il s'approche très-près du Chaſseur qui le tue ſouvent lorſqu'il ravit ſa proie. Il fréquente les plaines voiſines des bois, & ſur-tout celles où les alouettes abondent ; il en détruit un très-grand nombre, & elles connoiſsent ſi bien ce mortel ennemi, qu'elles ne l'apperçoivent jamais ſans le plus grand effroi, & qu'elles ſe précipitent du haut des airs pour ſe bloquer ou ſe cacher ſous l'herbe ou dans des buiſſons ; c'eſt la ſeule maniere dont elles puiſsent échapper ; car quoique l'alouette s'éleve beaucoup, le hobereau vole encore plus haut qu'elle, & on peut le dreſser au leurre comme le faucon & les autres oiſeaux du plus haut vol : il demeure & niche dans les forêts, où il ſe perche ſur les arbres les plus élevés. Dans quelqu'unes de nos Provinces on donne le nom de *hobereau* aux petits Seigneurs qui tyranniſent leurs payſans, & plus particuliérement au Gentilhomme à liévre qui va chaſser chez ſes voiſins ſans en être prié, & qui chaſse moins pour ſon plaiſir que pour le profit. Le hobereau ſe porte ſur le poing découvert & ſans chaperon : on en fait un grand uſage pour la chaſse des perdrix & des cailles.

HOBUS.

HOBUS. *Voyez à l'article* MYROBOLANS.

HOCHE-PIED ou HAUSSE-PIED. Nom qu'on donne à l'oiseau qu'on lâche seul après le héron pour le faire monter.

HOCHE-QUEUE ou HAUSSE-QUEUE : *voyez* BERGERONETTE. On a donné aussi le nom de *hoche-queue* à un poisson des Indes Orientales, parce qu'il remue toujours la queue comme l'oiseau qui porte ce nom. Ce poisson se trouve proche d'Amboine, dans l'endroit qu'on appelle *golfe de Portugal* : le mâle suit toujours la femelle ; l'un & l'autre sont d'un bleu clair.

HOCOS ou OCOS ou HOCCO, *crax*. On appelle ainsi un oiseau des bois qui semble exprimer par ses cris les deux syllabes qui composent son nom. Sa tête est surmontée d'une huppe de trois pouces de hauteur, & composée de plusieurs plumes comme étagées. Ces plumes sont blanches, noires & plus larges par l'extrémité qu'à leur origine, & se replient en devant comme si elles étoient frisées. Le hocco leve & baisse sa huppe à sa volonté. On distingue plusieurs especes de hoccos : il y a le *hocco du Brésil*, son bec est rouge ; on l'appelle aussi *hocco du Para* ; son ventre est noir, celui du hocco de la Guiane est blanc ; celui de Curasow a le ventre fauve : il y a le hocco du Mexique, celui du Pérou. On voit un hocco dans l'île de Curasow dont la tête est calleuse, *crax vertice cono corneo onusto*. Le *faisan cornu de Bengale* n'est point un hocco : voyez *Napaul*. On voit l'oiseau hocco dans la ménagerie de Chantilly.

C'est à tort qu'on a rapporté l'hocco au genre des *dindons* ou des *faisans* ; il n'a point les caracteres propres à ces deux especes d'oiseaux : il a la tête grosse, au lieu que le dindon l'a petite ; le cou renfoncé, l'un & l'autre garni de plumes ; sur le bec un tubercule rond, dur & presque osseux, & sur le sommet de la tête une huppe que nous avons dit être mobile, qui paroît propre à cet oiseau, qu'il baisse & redresse à son gré, & l'on ne dit point qu'il releve les pennes de la queue pour faire la roue. Le hocco n'a point le

caractere ſauvage & inquiet du faiſan ; il ne témoigne point d'horreur pour la captivité ; ſon inſtinct n'eſt ni défiant ni ombrageux : au contraire c'eſt un oiſeau paiſible & même ſtupide, qui ne voit point le danger, ou du moins qui ne fait rien pour l'éviter ; il ſemble, dit M. *de Buffon*, s'oublier lui-même, & s'intéreſſer à peine à ſa propre exiſtence. M. *Aublet* en a tué juſqu'à neuf de la même bande avec le même fuſil, qu'il rechargea autant de fois qu'il fut néceſſaire ; ils eurent cette patience. On conçoit bien qu'un pareil oiſeau eſt ſociable ; & l'on a obſervé dans la ménagerie de Chantilly qu'il s'accommode ſans peine avec les autres oiſeaux domeſtiques, tels que les pigeons, &c. & qu'il s'apprivoiſe aiſément. Le hocco, quoique apprivoiſé, s'il n'eſt pas détenu, s'écarte de la maiſon pendant le jour & va même fort loin, mais il revient toujours le ſoir pour y coucher ; & M. *Aublet* aſſure qu'il devient même familier au point de heurter à la porte avec ſon bec pour ſe faire ouvrir, de tirer les domeſtiques par l'habit lorſqu'ils l'oublient, de ſuivre ſon maître par tout, & s'il en eſt empêché, de l'attendre avec inquiétude, & de lui donner à ſon retour des marques de la joie la plus vive. Oh inſtinct, que de reconnoiſſance ! . . . La démarche du hocco eſt fiere ; ſa chair eſt blanche, un peu ſéche ; cependant lorſqu'elle eſt gardée ſuffiſamment, c'eſt un aſſez bon manger. Nous avons déjà fait voir que cet oiſeau ainſi que ſes diverſes eſpeces, appartiennent aux pays chauds. M. *de Buffon* comprend ſous l'eſpece du hocco le *mitou*, le *mitou pouranga* de *Marcgrave*, le *coq indien* de Mrs de l'Académie des Sciences, le *mutou*, le *moytou* de *Laët* & de *Lery* ; le *temocholi* des Mexicains, leur *tepetotolt* ou oiſeau de montagne ; le *quirizao* ou *curaſſo* de la Jamaïque ; le *pocs* de *Friſch* ; la *poule rouge* du Pérou d'*Albin* ; le *caxoliſſi* de *Fernandez*, le ſeizieme *faiſan* de M. *Briſſon*. M. *de Buffon* ſe fonde ſur ce que cette multitude de noms déſigne des oiſeaux qui ont beaucoup de qualités communes, & qui ne different

entr'eux que par la diſtribution des couleurs, par quelque diverſité dans la forme & les acceſſoires du bec, & par d'autres accidens qui peuvent varier dans la même eſpece à raiſon de l'âge, du ſexe, du climat, & ſur-tout dans une eſpece auſſi facile à apprivoiſer que celle-ci, qui même l'a été en pluſieurs cantons, & qui par conſéquent doit participer aux variétés auxquelles les oiſeaux domeſtiques ſont ſi ſujets.

HOITALLOTL. Cet oiſeau qui habite les contrées les plus chaudes du Mexique, eſt d'un blanc tirant ſur le fauve, il a la queue longue, d'un vert changeant, ſuſceptible de reflets comme les plumes du paon, les environs ont du noir, mêlé de quelques taches blanches; ſes ailes ſont courtes, ſon vol eſt peſant, néanmoins il devance à la courſe les chevaux les plus vîtes.

HOKI-HAO. Colle de peau d'âne. *Voyez à l'article* ANE.

HOLLI ou ULLI. Les Indiens donnent ce nom à une eſpece de liqueur réſineuſe d'un brun noirâtre, qui découle par les inciſions qu'ils font à un arbre appellé *chilli* ou *holquahuylt*, qui croît au Mexique : ſon tronc eſt léger & moëlleux, de couleur fauve : ſa fleur eſt large, blanche, rougeâtre & étoilée : ſon fruit a la figure d'une aveline, & eſt d'un goût amer.

La liqueur holli eſt employée dans la compoſition du chocolat des Indiens : elle eſt cordiale, ſtomachique, & propre à arrêter le cours de ventre.

HOLOTHURIES, *holothuriæ*. Eſpeces de corps marins informes de l'eſpece des molluſques, qu'on a mis parmi les *zoophytes* ou *plantes-animaux*; corps qu'on ne mange point, & que la mer jette avec des ordures ſur le rivage. On en diſtingue pluſieurs ſortes; les unes ne ſont point attachées aux rochers, mais elles ſont adhérentes à la vaſe, & couvertes d'un cuir dur : elles ſont plates, & de la figure d'une roſe; il y a tout autour de petits trous. De cet endroit pend une petite excroiſſance molle; l'autre bout eſt plus menu;

en dedans toutes les parties ſont confuſes : ce zoophyte ſent mauvais.

La ſeconde eſpece ſe trouve dans les ordures que la mer jette ſur le bord du rivage. Sa peau eſt dure & âpre : on en peut mieux diſtinguer les parties intérieures. A un bout, il ſemble qu'il y ait une tête ronde & un trou, qu'on peut prendre pour une bouche ronde & ridée, qui s'ouvre & ſe ſerre ; après quoi on trouve un corps aſſez gros, plein d'aiguillons, & qui finit en pointe. C'eſt comme une queue qui a de chaque côté un pied ou une aile : l'aile de deſſus eſt plus étroite, découpée à l'entour, & finiſſant en pointe ; depuis le haut de cette aile juſqu'à la pointe, il y a un trait ; l'autre aile eſt plus large partout. C'eſt par le moyen de ces ailes que ce zoophyte paroît ſe remuer.

On parle beaucoup d'une eſpece d'holothurie des Indes, qu'on ne peut toucher ſans ſe ſentir la main violemment enflammée : le remede eſt d'y appliquer promptement de l'ail pilé; ſans quoi cette ardeur va juſqu'à donner la fiévre. Malgré la propriété ſinguliere de cette ſorte d'holothurie, des Indiens en laiſſent macérer quelques temps dans leurs liqueurs pour les rendre plus piquantes ; mais ils ſont ſujets à avoir des maladies éphémeres toutes les fois qu'ils en boivent : *voyez* ZOOPHYTE.

HOMARD ou HOMMARD. *Voyez à l'article* ÉCREVISSE.

HOMME, *homo*. C'eſt un être qui ſent, réfléchit, penſe, invente, travaille ; qui va & vient à volonté ſur la terre ; qui communique ſa penſée par la parole, & qui paroît être à la tête de tous les animaux ſur leſquels il domine. Il vit moins ſolitaire qu'en ſociété, & ſuivant les lois qu'il s'eſt faites. Nous ne parlerons que très-peu de l'homme moral ; nous le conſidérerons comme faiſant partie de l'Hiſtoire Naturelle.

Les Anatomiſtes ont beaucoup étudié la partie matérielle de l'homme, cette organiſation qui le range parmi les animaux. A ſuivre & à combiner le détail

des parties extérieures de l'homme, voyant qu'il a du poil sur le corps, qu'il peut marcher sur quatre comme sur deux pieds, à la maniere des quadrupedes; que la femme met au monde des enfans vivans & porte du lait dans ses mamelles; d'après ces rapports nous aurions le droit d'associer le genre des humains dans la classe des brutes quadrupedes: mais cette condition de la méthode nous paroîtroit fautive, trop arbitraire, trop étrange. L'homme est non-seulement le seul des animaux qui se soutienne habituellement dans une situation droite & perpendiculaire; le seul qui ne soit pas vêtu par la nature. Il est plus encore; l'homme est le chef-d'œuvre de la nature, le dernier ouvrage sorti des mains de l'Artiste du monde, le Roi ou le premier des animaux, un monde en raccourci, le centre où l'univers entier se réfléchit. Tout nous démontre l'excellence de sa nature & la distance immense que la bonté du Créateur a mise entre l'homme & la bête. L'homme est un être raisonnable; l'animal brute est un être sans raison. L'homme le plus stupide suffit pour conduire le plus spirituel de tous les animaux; il le commande, le fait servir à ses usages, & celui-ci lui obéit. Les opérations des brutes ne sont que des résultats purement mécaniques, purement matériels & toujours les mêmes; l'homme au contraire met de la variété ou de la diversité dans ses opérations & dans ses ouvrages, parce que son ame est à lui, & qu'elle est indépendante & libre. Ainsi l'homme est l'animal par excellence, le seul de son genre, mais dont les individus sont fort différens par la figure, la grandeur, la couleur, les mœurs, le naturel, &c.

Le globe que l'homme habite est couvert de productions de son industrie & des ouvrages de ses mains: c'est réellement son opération qui met toute la terre en valeur.

Soit que nous considérions l'homme dans ses différens âges, soit que nous jettions un coup d'œil sur les variétés de son espece, soit que nous examinions

ſon organiſation merveilleuſe dans l'état de vie ou de mort, ſon hiſtoire nous touche ſous ces différens points de vue tous également intéreſſans. Nous tâcherons donc d'en préſenter ici de légeres eſquiſſes : mais que pourrions-nous faire de mieux que de préſenter d'abord & en partie un extrait tiré de ce qu'en a dit un Philoſophe très-éloquent & très-éclairé, c'eſt-à-dire l'illuſtre M. de *Buffon* !

Prenons l'homme à l'inſtant de ſa naiſſance. Incapable de faire encore aucun uſage de ſes organes, l'enfant qui naît a beſoin de ſecours de toutes eſpeces, c'eſt une image de miſere & de douleur ; il eſt dans ces premiers temps plus foible qu'aucun des animaux. En naiſſant, l'enfant paſſe d'un élément dans un autre : au ſortir de l'eau qui l'environnoit de toutes parts dans le ſein de ſa mere, il ſe trouve expoſé à l'air, & il éprouve dans l'inſtant l'effet de ce fluide actif. L'air agit ſur les nerfs de l'odorat & ſur les organes de la reſpiration ; cette action produit une ſecouſſe, une eſpece d'éternuement qui ſouleve la capacité de la poitrine, & donne à l'air la liberté d'entrer dans les poumons ; les ſecouſſes du diaphragme preſſent pendant ce temps les viſceres du bas-ventre, les excrémens ſont par ce moyen, & pour la premiere fois, chaſſés des inteſtins, & l'urine de la veſſie. Ainſi l'air dilate les véſicules des poumons, les gonfle, s'y raréfie à un certain degré ; après quoi le reſſort des fibres dilatées réagit ſur ce fluide léger, & le fait ſortir des poumons : voilà l'enfant qui reſpire, & qui articule des ſons ou cris.

Cette fonction de la reſpiration eſt eſſentielle à l'homme & à pluſieurs eſpeces d'animaux : c'eſt ce mouvement qui entretient la vie ; s'il ceſſe, l'animal périt. Auſſi la reſpiration ayant une fois commencé, elle ne finit qu'à la mort ; & dès que le *fœtus* a reſpiré pour la premiere fois, il continue à reſpirer ſans interruption.

L'enfant dans le ſein de la mere nage dans un fluide,

& y vit ſans reſpirer ; le ſang paſſe d'un ventricule du cœur à l'autre ventricule par le moyen du trou ovale : mais dès que l'enfant commence à reſpirer, le ſang prend une nouvelle route par les poumons. Cependant on peut croire avec quelque fondement que ce trou ovale ne ſe ferme pas tout à coup au moment de la naiſſance, & que par conſéquent une partie du ſang doit continuer à paſser par cette ouverture. Il ſeroit peut-être poſſible d'empêcher que ce trou ovale ne ſe fermât, en plongeant l'enfant nouveau né dans de l'eau tiede, en le mettant enſuite à l'air, & en réitérant cela plusieurs fois ; on parviendroit peut-être par ce moyen à faire d'excellens plongeurs, qui vivroient également dans l'air & dans l'eau. C'eſt une expérience que M. *de Buffon* avoit commencée ſur des chiens : la chienne mit bas ſes petits dans l'eau tiede, où ils reſterent une demi-heure ; on les laiſsa enſuite reſpirer l'air le même-temps ; on les replongea dans du lait ; on les remit à l'air, & ils vécurent très-bien.

La plupart des animaux ont encore les yeux fermés quelques jours après leur naiſsance : l'enfant les ouvre auſſi-tôt qu'il eſt né, mais ils ſont fixes, ternes & communément bleus. Le nouveau né ne diſtingue rien, car ſes yeux ne s'arrêtent ſur aucun objet ; l'organe eſt encore imparfait ; la cornée eſt ridée ; & peut-être auſſi la rétine eſt-elle trop molle pour recevoir les images des objets & donner la ſenſation de la vue diſtincte. Il ne commence à entendre & à rire qu'au bout de quarante jours : c'eſt auſſi le temps auquel il commence à pleurer ; car auparavant les cris & les gémiſsemens ne ſont point accompagnés de larmes. Le rire & les larmes ſont des produits de deux ſenſations intérieures, qui toutes deux dépendent de l'action de l'ame ; auſſi ces ſignes ſont-ils particuliers à l'eſpece humaine pour exprimer le plaiſir ou la douleur de l'ame ; tandis que les cris, les mouvemens & les autres ſignes des douleurs & des plaiſirs du corps, ſont communs à l'homme & à la plupart des animaux.

La grandeur de l'enfant né à terme est ordinairement de vingt-un pouces, & ce *fœtus* qui pese alors dix à douze livres, quelquefois plus, tiroit son origine neuf mois auparavant d'une bulle imperceptible. La tête du nouveau né est plus grosse à proportion que le reste du corps; & cette disproportion qui étoit encore beaucoup plus grande dans le premier âge du *fœtus*, ne disparoît qu'après la premiere enfance. La peau de l'enfant qui naît, paroît rougeâtre, parce qu'elle est assez transparente pour laisser appercevoir une nuance foible de la couleur du sang : au reste on prétend que dans tous les climats les enfans dont la peau est la plus rouge en naissant, sont ceux qui dans la suite auront la peau la plus belle : elle sera aussi la plus blanche en Europe, & la plus noire en Afrique. La forme du corps & des membres de l'enfant qui vient de naître n'est pas bien exprimée, toutes les parties sont gonflées; au bout de trois jours il lui survient ordinairement une jaunisse, & dans ce même temps il y a dans les mamelles de l'enfant du lait qu'on peut exprimer avec les doigts, ce gonflement diminue à mesure que l'enfant prend de l'accroissement.

On voit palpiter dans quelques enfans nouveaux nés le sommet de la tête à l'endroit de la fontanelle, & dans tous on y peut sentir le battement du sinus ou des arteres du cerveau, si on y porte la main. Il se forme au-dessus de cette ouverture une espece de croûte ou de gale qu'on frotte avec des brosses pour la faire tomber à mesure qu'elle se séche; il semble que cette production ait quelque analogie avec celle des cornes des animaux qui tirent aussi leur origine d'une ouverture du crâne & de la substance du cerveau. On aura lieu de voir dans la suite que toutes les extrémités des nerfs deviennent solides lorsqu'elles sont exposées à l'air, & que c'est cette substance nerveuse qui produit chez les animaux les *cornes*, les *ongles* & les *ergots*. Voyez aussi ces mots.

La liqueur contenue dans l'*amnios* laisse sur l'enfant

une humeur visqueuse blanchâtre. Nous avons dans ce pays-ci la sage précaution de ne laver l'enfant qu'avec de l'eau tiede; cependant des nations entieres, celles mêmes qui habitent les climats les plus froids, sont dans l'usage de plonger leurs enfans dans l'eau froide aussi-tôt qu'ils sont nés, sans qu'il leur en arrive aucun mal; on dit même que les Laponnes laissent leurs enfans dans la neige jusqu'à ce que le froid les ait saisis au point d'arrêter la respiration, & qu'alors elles les plongent dans un bain d'eau chaude: ces peuples lavent aussi les enfans trois fois chaque jour pendant la premiere année de leur vie. Les peuples du Nord sont persuadés que les bains froids rendent les hommes plus forts & plus robustes; c'est par cette raison qu'ils les forcent de bonne heure à en contracter l'habitude. Ce qu'il y a de vrai, c'est que nous ne connoissons pas assez jusqu'où peuvent s'étendre les limites de ce que notre corps est capable de souffrir, d'acquérir ou de perdre par l'habitude.

On ne fait pas teter l'enfant aussi-tôt qu'il est né: on lui donne auparavant le temps de rendre la liqueur & les glaires qui sont dans son estomac, & le *méconium* qui est dans ses intestins; ce sont des excrémens de couleur noire: ces matieres pourroient faire aigrir le lait. On commence donc par lui faire avaler un peu de vin sucré: ce n'est que dix ou douze heures après la naissance qu'il doit teter pour la premiere fois.

A peine l'enfant jouit-il de la liberté de mouvoir & d'étendre ses membres, qu'on lui donne de nouveaux liens; on l'embeguine, on l'emmaillotte; heureux si on ne l'a pas serré au point de l'empêcher de respirer, & si on a eu la précaution de le coucher sur le côté, afin que les eaux qu'il doit rendre par la bouche puissent tomber d'elles-mêmes! car étant ainsi empaqueté, il n'auroit pas la liberté de tourner la tête sur le côté pour en faciliter l'écoulement. Les peuples qui se contentent de mettre leurs enfans nus sur des lits de coton suspendus, ou de les couvrir simplement dans

leurs berceaux garnis de pelleteries, nous donnent un exemple que nous devrions imiter. Les bandages du maillot (je dirois volontiers usage barbare des seuls peuples policés) peuvent être comparés aux corps que l'on fait porter aux filles dans leur jeunesse. Cette espece de cuirasse, imaginée pour soutenir la taille & l'empêcher de se déformer, cause certainement plus d'incommodités & de difformités qu'elle n'en prévient. Les enfans qui ont la liberté de mouvoir les membres à leur gré, deviennent plus forts que ceux qui sont emmaillottés; car le défaut d'exercice retarde l'accroissement des membres. On voit les enfans des Négres commencer à marcher dès le second mois, ou plutôt se traîner sur les genoux & sur les mains: pour les obliger à marcher, leurs meres leur présentent de loin la mamelle comme un appât, & on les voit se traîner pour l'aller chercher. Cet exercice leur donne la facilité de courir dans cette situation presque aussi vîte que s'ils étoient sur leurs pieds.

Ces petits enfans Négres deviennent si adroits & si forts, que lorsqu'ils veulent teter ils embrassent l'une des hanches de la mere avec leurs genoux & leurs pieds; & la serrent si bien qu'ils peuvent s'y soutenir sans le secours des bras de la mere: ils s'attachent à la mamelle avec leurs mains, & la sucent constamment, sans se déranger & sans tomber, malgré les différens mouvemens de la mere, qui pendant ce temps travaille à son ordinaire.

Les enfans nouveaux nés ont besoin de prendre souvent de la nourriture. On les fait teter dans la journée de deux en deux heures; & pendant la nuit, à chaque fois qu'ils se réveillent. Ils dorment pendant la plus grande partie du jour & de la nuit dans les premiers temps de leur vie; ils semblent même n'être éveillés que par la douleur ou par la faim. Les entraves du maillot les tiennent dans une situation qui devient fatigante & douloureuse après un certain temps: leur peau fine & délicate est souvent refroidie par leurs

excrémens : il n'y a guere que la tendresse maternelle qui soit capable d'une vigilance assez continuelle pour tenir les enfans bien propres. Les Sauvages qui sentent combien ce soin est nécessaire, y suppléent d'une maniere bien simple. Ils mettent au fond du berceau une bonne quantité de poudre que l'on tire du bois rongé des vers, & ils recouvrent leurs enfans de pelleteries : cette poudre pompe l'humidité, & on a soin de la renouveller. En Orient, & sur-tout en Turquie, on attache les enfans nus sur une planche garnie de coton, & percée pour l'écoulement des excrémens. On cherche à appaiser les cris des enfans en les berçant, mais on ne doit les agiter que fort doucement ; car cette agitation, si elle étoit trop violente, seroit peut-être capable de leur ébranler la tête, & d'y causer du dérangement. Pour que leur santé soit bonne, il faut que leur sommeil soit naturel & long ; cependant s'ils dormoient trop, il seroit à craindre que leur tempérament n'en souffrît : dans ce cas il faut les tirer du berceau, & les éveiller par de petits mouvemens, ou leur faire voir quelque chose de brillant. C'est à cet âge que l'on reçoit les premieres impressions des sens : elles sont sans doute plus importantes que l'on ne croit pour le reste de la vie.

On doit avoir grand soin de mettre le berceau, de maniere que l'enfant soit placé directement devant la lumiere ; car, comme ses yeux se portent toujours du côté le plus éclairé, si le berceau étoit placé de côté, un des yeux, en se tournant vers la lumiere, acquerroit plus de force, & l'enfant deviendroit louche. La nourrice ne doit donner à l'enfant que le lait de ses mamelles pour toute nourriture au moins pendant les deux premiers mois, il ne faudroit même lui faire prendre aucun autre aliment pendant le troisieme & quatrieme mois, sur-tout lorsque son tempérament est foible & délicat. Quelque robuste que puisse être un enfant, il pourroit en arriver de grands in-

convéniens, si on lui donnoit d'autre nourriture que le lait de la nourrice, avant la fin du premier mois. En Hollande, en Italie, en Turquie, en général dans tout le Levant, on ne donne aux enfans que le lait des mamelles pendant un an entier. Les Sauvages du Canada les allaitent jusqu'à quatre, cinq, & même sept ans. Dans ce pays-ci, comme les femmes n'ont pas assez de lait pour fournir à l'appétit de leurs enfans, elles y suppléent par un aliment composé de farine & de lait; mais ce n'est guere qu'à deux ou trois mois que l'on doit commencer à leur donner cette nourriture plus solide, à laquelle même on devroit substituer du pain détrempé dans le lait : c'est ainsi qu'on prépare peu à peu l'estomac des enfans à recevoir le pain ordinaire, & les autres alimens dont ils doivent se nourrir dans la suite.

Les dents qu'on appelle *incisives*, sont au nombre de huit; leur germe se développe ordinairement le premier, & communément à l'âge de sept mois, souvent à celui de huit ou dix, & d'autres fois à la fin de la premiere année; aussi les appelle-t-on *dents de primeur* ou de *lait* ou *rieuses*. Cette opération, quoique naturelle, ne suit pas les lois ordinaires de la nature, qui agit à tout instant dans le corps humain, sans y occasionner la moindre douleur, & même sans exciter aucune sensation. Ici il se fait un effort violent & douloureux, qui est accompagné de pleurs & de cris. Les enfans portent leurs doigts à leur bouche, pour tâcher d'appaiser la démangeaison qu'ils y ressentent. On leur donne un petit soulagement en mettant au bout de leur hochet un morceau d'ivoire ou de corail, ou de quelqu'autre corps dur & poli; ils le serrent entre les gencives à l'endroit douloureux; cet effort opposé à celui de la dent, calme la douleur pour un instant; il contribue aussi à l'amincissement de la membrane de la gencive, qui étant pressée des deux côtés à la fois, doit se rompre plus aisément; la Nature s'oppose ici à elle-même ses propres forces, on est obligé

quelquefois de faire une petite incision à la gencive pour donner passage à la dent.

Sur la fin de la premiere, ou dans le courant de la seconde année, on voit paroître seize autres dents que l'on appelle *molaires* ou mâchelieres, quatre à chaque côté de chacune des *canines* (les canines de la mâchoire supérieure sont désignées aussi sous le nom d'*œilleres*). Ces termes pour la sortie des dents varient: les deux incisives, les canines, & les quatre premieres mâchelieres tombent naturellement dans la cinquieme, la sixieme ou la septieme année; mais elles sont remplacées par d'autres, qui paroissent dans la septieme année, souvent plus tard, & quelquefois elles ne sortent qu'à l'âge de puberté. La chute de ces seize dents est causée par le développement du second germe placé au fond de l'alvéole, qui en croissant, les pousse au dehors; ce germe manque ordinairement aux autres mâchelieres, aussi ne tombent-elles que par accident, & leur perte n'est presque jamais réparée.

Il y a encore quatre autres dents qui sont placées à chacune des deux extrémités des mâchoires; ces dents manquent à plusieurs personnes, leur développement ne se fait ordinairement qu'à l'âge de puberté, & quelquefois dans un âge beaucoup plus avancé, & c'est par cette raison qu'on les a nommées *dents de sagesse*. Le nombre des dents en général ne varie, que parce que celui des dents de sagesse n'est pas toujours le même; de-là vient la différence de vingt-huit à trente-deux dans le nombre total des dents: *Voyez l'article* DENTS.

Lorsqu'on laisse crier les enfans trop fort & trop long-temps, ces efforts leur causent des descentes qu'il faut avoir grand soin de rétablir promptement par un bandage, ils guérissent aisément par ce secours; mais si on négligeoit cette incommodité, ils seroient en danger de la garder toute leur vie. Les enfans sont fort sujets aux vers; en leur faisant boire de temps en temps un peu de vin, on préviendroit peut-être une

partie des mauvais effets que causent les vers : car les liqueurs fermentées s'opposent à leur génération.

Quelque délicat que l'on soit dans l'enfance, on est à cet âge moins sensible au froid, que dans tous les autres temps de la vie ; la chaleur intérieure est apparemment plus grande. On sait que le pouls des enfans est bien plus fréquent que celui des adultes : cette seule observation suffiroit pour faire penser que la chaleur intérieure est plus grande dans la même proportion. On ne peut guere douter que les petits animaux n'aient plus de chaleur que les grands, par cette même raison : car la fréquence du battement du cœur & des arteres est d'autant plus grande, que l'animal est plus petit : les battemens du cœur d'un moineau se succedent si promptement, qu'à peine peut-on les compter.

La vie de l'enfant est fort chancelante jusqu'à l'âge de trois ans, mais dans les deux ou trois années suivantes, elle s'assure, & l'enfant de six ou sept ans est plus assuré de vivre, qu'on ne l'est à tout autre âge. Suivant les nouvelles tables faites à Londres sur les degrés de la mortalité du genre humain dans les différens âges, il paroît que d'un certain nombre d'enfans nés en même temps, il en meurt au moins la moitié dans les trois premieres années. Suivant ces tables, la moitié du genre humain devroit périr avant l'âge de trois ans, par conséquent tous les hommes qui ont vécu plus de trois ans, loin de se plaindre de leur sort, devroient se regarder comme traités plus favorablement que les autres. Mais cette mortalité des enfans n'est pas à beaucoup près si grande par-tout, qu'elle l'est à Londres ; car M. *Dupré de Saint-Maur* s'est assuré par un grand nombre d'observations faites en France, qu'il faut sept ou huit années pour que la moitié des enfans nés en même temps, soit éteinte ; & M. *Wargentein*, Secrétaire de l'Académie Royale de Suéde, examinant la proportion des morts dans les différens âges de la vie, cherche à déduire des principes certains pour le calcul des tontines & rentes via-

geres, en un mot combien un homme en santé peut encore vivre d'années.

Parmi les causes de la mortalité des enfans & même des adultes, on doit placer en tête les effets de la petite vérole; mais heureusement personne n'ignore que l'on trouve presque toujours dans l'espece de greffe ou de transfusion appellée *inoculation* un moyen de pallier avec succès les disgraces de ce fléau: tous les Journaux de 1757 ont fait une mention honorable de l'excellent Mémoire de M. *de la Condamine* sur ce sujet. Ce beau plaidoyer de la cause de l'inoculation & de l'humanité est aujourd'hui entre les mains de tout le monde & traduit en toutes les langues. La multitude de faits réunis & la solidité du raisonnement forment un corps de preuves, à l'évidence desquelles il est difficile de résister. En un mot on y démontre que l'inoculation est moins dangereuse que la petite vérole naturelle, elle conserve un plus grand nombre de Citoyens à l'Etat, elle nous donne pour la suite au moins la même sécurité que la naturelle: d'après cet exposé pourroit-elle être contraire à la Religion?

Si les meres nourrissoient elles-mêmes leurs enfans, il y a apparence qu'ils en seroient plus forts & plus vigoureux. Le lait de leur mere doit leur convenir mieux que le lait d'une autre femme: car le fœtus se nourrit dans la matrice d'une liqueur laiteuse, qui est fort semblable au lait qui se forme dans les mamelles. L'enfant est donc, pour ainsi dire, accoutumé au lait de sa mere: au lieu que le lait d'une autre nourrice est quelquefois pour lui un aliment assez différent, pour qu'il ne puisse s'y accoutumer. Si l'on voit les enfans devenir languissans, malades, il faut prendre une autre nourrice bien constituée, propre, saine & de bonnes mœurs; tout influe de la part des nourrices sur les enfans (on peut consulter l'article LAIT); si l'on n'a pas cette attention, ils périssent en peu de temps. Que de soins sont nécessaires pour faire éviter à l'homme les écueils de l'enfance!

L'éducation physique des enfans, est un objet de la premiere importance pour procurer à l'Etat des citoyens d'une bonne santé. De tout temps on a dû en sentir l'importance ; aussi l'Académie de Harlem en Hollande, a-t-elle proposé pour sujet d'un prix la question suivante : *Quelle est la meilleure direction à suivre dans l'habillement, la nourriture & l'exercice des enfans, depuis le moment où ils naissent, jusqu'à leur adolescence, pour qu'ils vivent long-temps en santé.* Le prix a été remporté par M. *Ballexserd*, citoyen de Geneve qui a très-bien discuté cette question dans son ouvrage qui a pour titre : *Dissertation sur l'éducation physique des enfans.*

Les enfans commencent à bégayer à l'âge de douze ou quinze mois. On doit cesser d'être surpris, de ce que dans toutes les langues & chez tous les peuples, les enfans commencent toujours par bégayer *ba ba, ma ma, pa pa, taba, abada*; ces syllabes sont, pour ainsi dire, les sons les plus naturels à l'homme, parce qu'elles demandent le moins de mouvemens dans les organes de la parole. Il y a des enfans qui à deux ans prononcent distinctement, & répétent tout ce qu'on leur dit ; mais la plupart ne parlent qu'à deux ans & demi, & très-souvent plus tard : on remarque que ceux qui commencent à parler tard ne parlent jamais aussi aisément que les autres. Ceux qui parlent de bonne heure sont en état d'apprendre à lire à trois ans. Au reste, on ne peut guere décider s'il est fort utile d'instruire les enfans de si bonne heure ; on a tant d'exemples du peu de succès de ces éducations prématurées, on a vu tant de prodiges de quatre ans, de huit ans, de douze ans, de seize ans, qui n'ont été que des sots, ou des hommes fort communs à l'âge de vingt-cinq ou trente ans, qu'on seroit porté à croire que la meilleure de toutes les éducations est celle qui tend à exercer & à étendre les forces du corps & de l'esprit, sans jamais les excéder, ni les épuiser ; celle qui est la moins sévere, celle en un mot qui est la mieux

mieux proportionnée à la foiblesse actuelle des enfans, & en même temps aux forces qu'on prévoit qu'ils pourront acquérir, chacun suivant leur différent tempérament.

De la Puberté & de la Virginité.

La puberté accompagne l'adolescence & précede la jeunesse; elle est, pour ainsi dire, le printemps de l'homme, c'est la saison des plaisirs, des graces & des amours, & plus cette saison est riante, moins elle est durable. Jusqu'alors la nature ne paroît avoir travaillé que pour la conservation & l'accroissement de son ouvrage: elle n'a fourni à l'enfant que ce qui lui étoit nécessaire pour vivre & pour croître: il a vécu, ou plutôt végété d'une vie particuliere, toujours foible, renfermée en lui même, & qu'il ne pouvoit communiquer: mais bientôt les principes de vie se multiplient, il a non-seulement tout ce qu'il lui faut pour être, mais encore de quoi donner l'existence à d'autres. Cette surabondance de vie, cette source de la force & de la santé, ne pouvant plus être contenue au dedans, cherche à se répandre au dehors, elle s'annonce par plusieurs signes.

Le premier signe de la puberté est une espece d'engourdissement aux aines, une espece de sensation jusqu'alors inconnue dans les parties qui caractérisent le sexe; il s'y éleve une quantité de petites proéminences d'une couleur blanchâtre; ces petits boutons sont les germes d'une nouvelle production, de cette espece de cheveux qui doivent voiler ces parties. Le son de voix devient rauque & inégal pendant un espace de temps assez long, après lequel il se trouve plus plein, plus assuré, plus fort, plus grave qu'il n'étoit auparavant. Ce changement est très-sensible dans les garçons; s'il l'est moins dans les filles, c'est parce que le son de leur voix est naturellement plus aigu.

Ces signes de puberté sont communs aux deux sexes, mais il y en a de particuliers à chacun: l'éruption des menstrues, l'accroissement du sein pour les femmes; la

barbe & l'émiſſion convulſive de la liqueur ſéminale pour les hommes : enfin le ſentiment du deſir vénérien, cet appétit qui porte les individus des deux ſexes à ſe faire réciproquement communication de leurs corps pour l'acte prolifique. Dans toute l'eſpece humaine les femmes arrivent à la puberté plutôt que les mâles ; mais chez les différens peuples l'âge de puberté eſt différent, & ſemble dépendre en partie de la température du climat & de la qualité des alimens. Dans toutes les parties méridionales de l'Europe & dans les villes, la plupart des filles ſont puberes à douze ans, & les garçons à quatorze ; dans les provinces du Nord & dans les campagnes, à peine les filles le ſont-elles à quatorze & les garçons à ſeize.

Dans les climats les plus chauds de l'Aſie, de l'Afrique & de l'Amérique, la plupart des filles ſont puberes à dix & même à neuf ans. L'écoulement périodique, quoique moins abondant dans les pays chauds, paroît cependant plutôt que dans les pays froids. L'intervalle de cet écoulement eſt à-peu-près le même dans toutes les nations, & il y a ſur cela plus de diverſité d'individu à individu que de peuple à peuple ; car dans le même climat & dans la même nation il y a des femmes qui tous les quinze jours ſont ſujettes à cette évacuation naturelle, & d'autres qui ont juſqu'à cinq & ſix ſemaines de libres, mais ordinairement l'intervalle eſt d'un mois, à quelques jours près. La quantité de l'évacuation paroît dépendre de la quantité des alimens & de celle de la tranſpiration inſenſible ; les femmes qui mangent plus que les autres & qui ne font pas d'exercice, ont des menſtrues plus abondantes. La quantité de cette évacuation varie beaucoup dans les différens ſujets & dans les différentes circonſtances, on peut peut-être l'évaluer depuis une ou deux onces juſqu'à une livre & plus. La durée de l'écoulement menſtruel eſt de trois, quatre ou cinq jours dans la plupart des femmes, & de ſix, ſept & même huit dans quelques-unes. La ſurabondance de la nourriture & du ſang eſt la cauſe matérielle

des menstrues. Les symptômes qui précédent leur écoulement, sont autant d'indices certains de plénitude, comme la chaleur, la tension, le gonflement & même la douleur que les femmes ressentent, non-seulement dans les endroits mêmes où sont les réservoirs & dans ceux qui les avoisinent, mais aussi dans les mamelles; elles sont gonflées, & l'abondance du sang y est marquée par la couleur de leur aréole qui devient alors plus foncée; les yeux sont chargés, & au-dessous de l'orbite la peau prend une teinte de bleu & violet; les joues se colorent, la tête est pesante & douloureuse, & en général tout le corps est dans un état d'accablement causé par la surcharge du sang.

C'est ordinairement à l'âge de puberté que le corps acheve de prendre son accroissement en hauteur; les jeunes gens grandissent presque tout-à-coup de plusieurs pouces. Mais de toutes les parties du corps celles où l'accroissement est le plus prompt & le plus sensible, sont les parties de la génération dans l'un & l'autre sexe; cet accroissement au reste n'est dans les mâles qu'un développement, une augmentation de volume; au lieu que dans les femelles il produit souvent un rétrécissement auquel on a donné différens noms, lorsqu'on a parlé des signes de la virginité.

Il n'est pas aisé de réussir à détruire les préjugés ridicules qu'on s'est formés sur ce sujet: mais la contrariété d'opinions sur un fait qui dépend d'une simple inspection, prouve que les hommes ont voulu trouver dans la nature ce qui n'étoit que dans leur imagination, puisqu'il y a plusieurs Anatomistes qui disent de bonne foi, qu'ils n'ont jamais trouvé ces caracteres que l'on regarde comme les preuves de la virginité, c'est-à-dire, ni la membrane de l'hymen, *zona virginea*, ni les caroncules dans les filles qu'ils ont disséquées, même avant l'âge de puberté (*a*). Ceux même qui soutiennent

(*a*) Suivant M. *Haller*, tout ceci est entiérement opposé au vrai. Tout fœtus femelle, toute fille nouvellement née, toute

au contraire que cette membrane & ces caroncules existent, avouent en même temps que ces parties varient de forme, de grandeur & de consistance dans les différens sujets. Que peut-on conclure de ces observations, sinon que les causes du prétendu rétrécissement de l'entrée du vagin, ne sont pas constantes, & qu'elles n'ont tout au plus qu'un effet passager, & qui est susceptible de différentes modifications.

On a cru dans tous les temps que l'effusion du sang étoit une preuve réelle de la virginité ; cependant il est évident que ce prétendu signe est nul dans toutes les circonstances où l'entrée du vagin a pu être relâchée ou dilatée naturellement ; ainsi toutes les filles, quoique non déflorées, ne répandent pas du sang ; d'autres qui le sont en effet, ne laissent pas d'en répandre : il y en a même dont la prétendue virginité s'est renouvellée jusqu'à quatre & cinq fois dans l'espace de deux ou trois ans, & même tous les mois.

Rien donc de plus chimérique que les préjugés des hommes à cet égard, & rien de plus incertain que ces prétendus signes de la virginité du corps. Les hommes devroient donc bien se tranquilliser sur tout cela, au lieu de se livrer, comme ils font souvent, à des soupçons injustes ou à de fausses joies, selon ce qu'ils s'imaginent avoir rencontré.

Quel contraste dans les goûts & dans les mœurs des différentes nations ! quel contrariété dans leur façon de penser ! Après le cas que nous voyons que la plupart des hommes font de la virginité, imagineroit-on que certains peuples la méprisent, & qu'ils regardent comme un ouvrage servile la peine qu'il faut prendre pour l'ôter ! La superstition a porté certains peuples à

jeune personne de dix ans a, dit-il, l'hymen bien uniforme, & généralement placé en maniere de croissant a la partie inférieure de l'origine du vagin. Cette partie se conserve jusqu'à la vieillesse, à moins que l'usage réitéré de l'acte vénérien ne la détruise, car une seule faute ne suffiroit pas pour l'anéantir : c'est ainsi que s'exprime M. *Haller*.

céder les prémices des vierges aux Prêtres de leurs Idoles, ou à en faire une eſpece de ſacrifice à l'Idole même. Les Prêtres des Royaumes de Cochin & de Calicut jouiſſent de ce droit, & chez les Canarins de Goa les vierges ſont proſtituées de gré ou de force par leurs plus proches parens à une Idole de fer : la ſuperſtition de ces peuples leur fait commettre ces excès dans des vues de religion. Au Royaume d'Aracan & aux îles Philippines un homme ſe croiroit déshonoré s'il épouſoit une fille qui n'eût pas été déflorée par un autre, & ce n'eſt qu'à prix d'argent que l'on peut engager quelqu'un à prévenir l'époux. Dans la province de Thibet les meres cherchent des étrangers qu'elles prient inſtamment de mettre leurs filles en état de trouver des maris. A Madagaſcar les filles les plus débauchées ſont les plutôt mariées : quelle groſſiéreté ! Les Anciens avoient au contraire tant de reſpect pour les vierges, que lorſqu'elles étoient condamnées au ſupplice on ne les faiſoit point mourir ſans leur avoir auparavant ôté la virginité. C'eſt ainſi que Tibere en diſpoſoit. Ce tyran ſubtil & cruel détruiſoit les mœurs pour conſerver les coutumes.

Le mariage eſt l'état qui convient à l'homme, & dans lequel il doit faire uſage des nouvelles facultés qu'il a acquiſes par la puberté. C'eſt à cet âge que tout le ſollicite à la génération : mille impreſſions ébranlent ſon genre nerveux & le portent à éprouver cet état dans lequel il ne ſent plus ſon exiſtence que par celle de ce ſens voluptueux, qui ſemble alors devenu le ſiége de ſon ame, qui abſorbe toute la ſenſibilité dont il eſt ſuſceptible, qui en porte l'intenſité à un point qui rend cette impreſſion ſi forte, qu'elle ne peut être ſoutenue long-temps ſans un déſordre général dans toute la machine. En effet la durée de ce ſentiment ou de ces facultés eſt telle, qu'elle deviendroit quelquefois funeſte à l'homme qui jouiroit trop, ou il en ſeroit de même s'il s'obſtinoit à garder le célibat. Le trop long ſéjour de la liqueur ſéminale dans

les réſervoirs peut cauſer, par ſa qualité ſtimulante, des maladies dans l'un & l'autre ſexe. Les irritations peuvent devenir ſi violentes, qu'elles rendroient l'homme ſemblable aux animaux, qui ſont furieux & indomptables lorſqu'ils reſſentent ces impreſſions.

L'effet extrême de cette irritation dans les femmes eſt la *nymphomanie*, c'eſt-à-dire la fureur utérine; mais le tempérament oppoſé eſt infiniment plus commun parmi les femmes: la plupart ſont naturellement froides, ou tout au moins fort tranquilles ſur la phyſique de l'amour, quoique les ſymptômes d'hyſtéricité ſoient plus multipliés qu'on ne le penſe.

Au reſte les excès ſont plus à craindre que la continence; le nombre des hommes immodérés, ou *priapomanes*, eſt aſſez grand pour en donner des exemples: les uns ont perdu la mémoire, les autres ont été privés de la vue, d'autres ſont devenus chauves, d'autres ont péri d'épuiſement; la ſaignée eſt, comme l'on ſait, mortelle en pareil cas. Les perſonnes ſages ne peuvent trop avertir les jeunes gens du tort irréparable qu'ils courent riſque de faire à leur ſanté; & les parens aux ſoins deſquels ils ſont confiés, doivent avoir la plus grande attention de les détourner de ces dangereux excès, par tous les moyens poſſibles; mais un Titon, dans l'âge de puberté, ignore combien il importe de prolonger les jours de ce bel âge qui a tant d'influence ſur le bonheur ou le malheur du reſte de la vie: c'eſt alors préciſément qu'il n'a ni prévoyance de l'avenir, ni expérience du paſſé, ni modération pour ménager le préſent. Combien n'y en a-t-il pas qui ceſſent d'être hommes, ou du moins qui ceſſent d'en avoir les facultés avant l'âge de trente ans? Pourquoi forcer la nature? il ſuffit d'obéir ou de répondre quand elle nous interroge. Telle eſt donc la diſpoſition phyſique que l'Auteur de la Nature, ce Conſervateur ſuprême de l'eſpece & de l'individu, a voulu employer pour porter l'homme par l'attrait du plaiſir à travailler à ſe reproduire, à ſe conſerver, &c.

L'objet du mariage eſt d'avoir des enfans : mais quelquefois cet objet ne ſe trouve pas rempli. Dans les différentes cauſes de la ſtérilité, il y en a de communes aux hommes & aux femmes; mais comme elles ſont plus apparentes dans les hommes, on les leur attribue communément. La cauſe de la ſtérilité la plus ordinaire aux hommes & aux femmes, c'eſt l'altération de la liqueur ſéminale dans les teſticules. Dans les cas de ſtérilité, on a ſouvent employé pluſieurs moyens pour ſavoir ſi le défaut venoit de l'homme ou de la femme. L'inſpection eſt le premier de ces moyens: il y a des hommes qui, à la premiere inſpection, paroiſſent être bien conformés, auxquels cependant le vrai ſigne de la bonne conformation manque abſolument; il y en a d'autres qui n'ont ce ſigne que ſi imparfaitement ou ſi rarement, que c'eſt moins un ſigne certain de la virilité, qu'un indice équivoque de l'impuiſſance.

Au reſte, lorſqu'il n'y a aucun défaut de conformation à l'extérieur dans les hommes, que l'érection & l'éjaculation ont lieu, la ſtérilité vient alors le plus ordinairement des femmes; car indépendamment de l'effet des fleurs blanches, qui, quand elles ſont continuelles, doivent cauſer, ou du moins occaſionner la ſtérilité, les teſticules des femmes éprouvent des changemens & des altérations conſidérables. Ajoutez que les défauts de conformation de la matrice & du vagin, le tempérament trop ou trop peu ſenſible, ſont encore des vices phyſiques pour l'acte de la génération.

Dans le cours ordinaire de la nature, les femmes ne ſont en état de concevoir, qu'après la premiere éruption des regles; & la ceſſation de cet écoulement, qui arrive ordinairement à l'âge de quarante ou cinquante ans, les rend ſtériles pour le reſte de leur vie. On en a cependant vu qui ſont devenues mere avant d'être ſujettes au moindre écoulement périodique, & d'autres qui ont conçu à ſoixante & ſoixante-dix ans, & même dans un âge plus avancé. On regardera, ſi l'on

veut, ces exemples, quoiqu'assez fréquens, comme des exceptions à la regle; mais ces exceptions suffisent pour faire voir que la matiere des menstrues n'est pas essentielle à la génération.

L'âge auquel l'homme peut engendrer, n'a pas des termes aussi marqués; il faut que le corps soit parvenu à un certain point d'accroissement, pour que la liqueur séminale soit produite; cela arrive ordinairement entre douze & dix-huit ans. A soixante ou soixante-dix ans, lorsque la vieillesse commence à énerver le corps, la liqueur séminale est moins abondante: & souvent elle n'est plus prolifique; cependant on a vu plusieurs exemples de vieillards qui ont engendré jusqu'à quatre-vingts & quatre-vingt-dix ans: on a vu aussi de jeunes garçons qui ont engendré à l'âge de neuf, dix & onze ans, & de petites fillles qui ont conçu à sept, huit & neuf ans; mais ces faits, extrêmement rares, peuvent être regardés comme des phénomenes.

De la conception, de la grossesse, du fœtus, de son accroissement, & de l'accouchement.

Les signes que quelques Auteurs ont indiqués pour reconnoître si une femme a conçu, tels que le saisissement & le froid convulsif, *horripilatio*, que quelques femmes doivent avoir ressenti au moment de la conception, ne sont que des signes très-équivoques; car d'autres femmes assurent, au contraire, avoir ressenti une ardeur brûlante, causée par la chaleur de la liqueur séminale de l'homme; & le plus grand nombre avouent n'avoir rien ressenti de tout cela, sinon le terme du prurit vénérien qui succéde au plus grand dégré d'orgasme. Mais les symptômes qui dans les premiers mois font reconnoître aux femmes qu'elles sont grosses, sont moins équivoques; savoir, un engourdissement dans les lombes, un assoupissement presque continuel, une mélancolie qui les rend tristes & quelquefois capricieuses, des douleurs de dents, la pâleur

& des taches dans le visage, les paupieres affaissées, les yeux jaunes, le goût dépravé, le dégoût, le vomissement, la cessation de l'écoulement périodique, la sécrétion du lait dans les mamelles, enfin le mouvement du fœtus, l'enflure particuliere & dure de l'hypogastre. Telle est la force de l'institution de la nature, que la femme se livre invinciblement à faire les fonctions dont dépend la propagation du genre humain, & à ne pas se rebuter par les incommodités de la grossesse. Tout la rappelle au plaisir inexprimable ou à l'épilepsie passagere que la Nature emploie pour parvenir à ses fins. Au reste combien de femmes ne se portent bien que lorsqu'elles sont enceintes ?

La grossesse est le temps pendant lequel une femme qui a conçu, porte dans son sein le fruit de la fécondation : ce temps qui désigne l'état d'une femme enceinte, prend date depuis le moment où la faculté prolifique a été réduite en acte, & où toutes les conditions requises de la part de l'un & de l'autre sexe ont concouru à jeter les fondemens du fœtus mâle ou femelle, dont la sortie est le terme. Aussi-tôt que la grossesse est déclarée, dit l'Auteur de l'*Essai sur la maniere de perfectionner l'espece humaine*, la femme doit tourner toutes ses vues sur elle-même, & mesurer ses actions aux besoins de son fruit ; elle devient alors la dépositaire d'une créature nouvelle ; c'est un abrégé d'elle-même, qui n'en différe que par la proportion & le développement successif de ses parties.

L'exposition de ce qui se passe pendant la grossesse, n'étant donc que l'histoire de la formation du fœtus humain, de son développement, de la maniere particuliere dont il vit, dont il se nourrit, dont il croît dans le sein de sa mere, & dont se font toutes ses différentes opérations de la nature à l'égard de l'un & de l'autre, c'est proprement l'histoire du fœtus qu'il s'agit de placer ici.

Nous disons que lorsque la conception a lieu, la semence du mâle s'introduit dans la matrice de la fe-

melle; & il y a apparence qu'après le mélange des deux liqueurs séminales, tout l'ouvrage de la génération est dans la matrice sous la forme d'un petit globe. Trois ou quarre jours après la conception, il y a dans la matrice une bulle ovale, qui a dix lignes dans un de ses diamétres. Sept jours après, on y peut appercevoir quelques petites fibres réunies, qui sont les premieres ébauches du fœtus. Ces premiers linéamens ne paroissent être qu'une masse d'une gelée presque transparente. Quinze jours après, on commence à bien distinguer la tête & à reconnoître les traits les plus apparens du visage; le nez n'est encore qu'un petit filet prééminent, & perpendiculaire à une ligne qui indique la séparation des deux lévres; on voit deux points noirs à la place des yeux, deux petits trous à celle des oreilles: ainsi la bouche, le conduit intestinal jusqu'à l'anus, la moëlle allongée, à la prendre depuis le cerveau jusqu'à son extrémité inférieure, sont les parties molles qui paroissent se former les premieres. A un mois, le fœtus a plus d'un pouce de longueur; la figure humaine n'est plus équivoque; toutes les parties de la face sont déjà reconnoissables; toutes les parties du corps sont dessinées. A six semaines, le fœtus a près de deux pouces de longueur: on apperçoit à-peu-près dans ce temps le mouvement du cœur; on y distingue des marques sensibles du sexe dont il est (a). Toute cette opération est exprimée jusqu'ici par ces deux vers latins:

Sex in lacte dies, ter sunt in sanguine terni,
Bis senum carnes, ter senum membra figurant.

ce qui signifie: *la semence reste dans la matrice pendant six jours sous la forme laiteuse: elle passe à l'état*

(a) M. *Haller* croit que ces grandeurs sont prématurées. Dans la brebis, dit-il, le fœtus n'est visible qu'au bout de dix-huit jours; il ne doit l'être dans la femme que plus tard encore, puisque son état de grossesse dure une fois autant que celui de la brebis.

sanguinolent, & y reste pendant neuf jours; puis est douze jours à prendre la forme de chair : enfin, les membres sont organisés au bout de dix-huit autres jours : ce qui forme un espace de quatante-cinq jours. Voilà l'instant, le terme où le souffle vivifiant de la Divinité anime cette petite machine, met en jeu la sensibilité des différens organes, & répand le mouvement & le sentiment dans toutes les parties. Si cependant ce bel onvrage de la Nature, plus ou moins avancé, reçoit des troubles & des commorions trop fortes dès ses premiers jours d'arrangemens; que, par exemple, le suc nourricier manque ou soit détourné du vrai germe avant qu'il ait acquis un commencement de solidité, de *vrai germe* il devient *faux germe*; ses premiers linéamens s'effacent & se détruisent par le long séjour qu'il fait encore dans la matrice avant d'en être expulsé : dans les mêmes instans, ce n'est plus qu'une congélation séminale flottante & opaque, ou un corps informe, qui venant à être expulsé ou à tomber, produit la *fausse-couche* la plus ordinaire. Mais reprenons le détail d'une conception bien conditionnée.

A deux mois le fœtus a plus de deux pouces de longueur; l'ossification commence par des points osseux au milieu des clavicules du bras, de l'avant-bras, &c. mais les clavicules sont même les premieres ossifiées en entier, & l'on peut dire que les os qui ont part à la composirion des organes des sens, ou qui sont destinés à leur conservation, sont les premiers perfectionnés dans le fœtns. A trois mois le fœtus a plus de trois pouces, & pese environ trois onces; c'est à-peu-près dans ce temps qu'il donne des signes d'existence, que la mere commence à en sentir le mouvement, mais cela dépend de la plus ou moins grande sensibilité de la mere. Quatre mois & demi après la conception, la longueur du fœtus est de six à sept pouces; les ongles paroissent aux doigts des pieds & à ceux des mains; toutes les parties de son corps sont repliées de maniere à occuper le moins de place possible, les genoux touchent

presque aux joues. Plusieurs observations prouvent que le fœtus prend dans la matrice des situations différentes, suivant les diverses attitudes du corps de la mere. Il est ordinairement placé les pieds en bas, le derriere appuyé sur les talons, la tête inclinée sur les genoux, les mains sur la bouche, les pieds tournés en dedans, & il nage comme une espece de vaisseau dans l'eau contenue par les membranes qui l'environnent, sans que la mere en ressente d'autre incommodité que le mouvement que le fœtus fait tantôt à droite, tantôt à gauche. Mais une fois que la tête vient à grossir assez pour rompre cet équilibre, elle fait la culbute & tombe en bas, la face tournée vers l'os sacrum, & le sommet vers l'orifice de la matrice : ceci se fait six semaines ou deux mois avant l'accouchement. Losque le temps de sortir est arrivé, le fœtus se trouvant trop serré dans la matrice, fait effort pour en sortir, la tête la premiere. Enfin, dans le moment de l'accouchement le fœtus en réunissant ses propres forces à celles de sa mere, ouvre l'orifice de la matrice autant qu'il est nécessaire pour se faire passage. Il arrive quelquefois que le fœtus sort de la matrice sans briser son enveloppe, appelé *placenta* (*omentum*), comme cela arrive dans l'accouchement des animaux ; mais communément le fœtus par son effort brise son enveloppe, dont une partie lui reste quelquefois sur la tête ; c'est ce que l'on appelle *naître coiffé*. La liqueur qui sort pendant l'accouchement, se nomme *le bain* ou *les eaux de la mere*. Ce bain naturel qui met le fœtus à couvert des injures extérieures, en éludant la violence des coups que la femme grosse peut recevoir sur le ventre, défend aussi par la même raison la matrice des secousses & des frottemens causés par les mouvemens du fœtus : enfin, ces eaux servent à faciliter la sortie de l'enfant dans le temps de l'accouchement, en rendant les passages plus souples. Lorsque le fœtus est sorti, le cordon ombilical entraîné par son poids ou par la main de l'Accoucheur, attire le placenta & les autres membranes, qui

toutes enſemble portent le nom d'*arriere-faix* ou *délivre :* on noue ce cordon à un doigt de diſtance du nombril, & on le coupe à un doigt au-deſſus de la ligature; le reſte ſe deſſéche. Le cordon ombilical eſt long de trois pieds ou environ, & composé de deux arteres & d'une veine; ſon uſage dans le fœtus étoit encore de prolonger le cours de la circulation du ſang & de permettre au fœtus ou enfant de ſe mouvoir, ſans arracher le placenta. Les extrémités de ces vaiſſeaux ſe diviſent en ramifications, & prennent leur origine dans le *placenta*, cette maſſe vaſculeuſe qui abſorbe le ſuc nourricier provenant de la matrice, de même que les inteſtins abſorbent le chyle. Le ſuc nourricier eſt porté enſuite au fœtus par la veine ombilicale. Le fœtus ne reſpire point dans le ſein de ſa mere : ainſi ce que l'on dit des cris des enfans dans le ſein de leur mere, ne doit être regardé que comme une fable.

La durée de la groſſeſſe eſt ordinairement de neuf mois, quelquefois plus ou moins : mais le temps ordinaire s'étend à vingt jours de différence, c'eſt-à-dire depuis huit mois & quatorze jours juſqu'à neuf mois & quatre jours. Le commencement du ſeptiéme mois eſt le plus court terme de la groſſeſſe; le fœtus ſorti plutôt avorte. Nous diſons que l'enfant ſort de ſa priſon rarement avant le ſeptiéme mois, ſi ce n'eſt dans un premier accouchement. On a obſervé que l'enfant qui vient à ſept mois a preſque toujours quelque imperfection à la bouche, aux oreilles & aux doigts, parce que ces parties ſont achevées d'être parfaitement organiſées les dernieres. Quelquefois la foibleſſe du fœtus, ou l'âge de la mere, font que l'accouchement n'arrive qu'après dix mois, & il y a des exemples d'un terme plus long. Les femmes qui ont fait pluſieurs enfans, aſſurent preſque toutes que les femelles naiſſent plus tard que les mâles. Au reſte voyez *la Diſſertation ſur les naiſſances tardives.* L'enfant arrive auſſi à huit mois, & d'habiles gens ſoutiennent qu'il n'eſt pas vrai que les enfans mâles nés à ce terme ne vivent pas,

On prétend que c'eſt le défaut de reſpiration qui fait faire au fœtus les efforts néceſſaires pour ſortir : auſſi ne voit-il pas plutôt le jour qu'il commence à reſpirer , & le ſang ſe jette dans les poumons pour circuler. Par cette raiſon lorſqu'on veut connoître ſi le fœtus eſt venu mort , on met les poumons dans l'eau : s'ils ſurnagent , c'eſt une preuve que le fœtus a vécu , & que l'air reçu par le moyen de la reſpiration , les a raréfiés. N'oublions pas de dire que quoique la tête ſoit dans les enfans , à proportion des autres parties du corps , la plus groſſe , elle eſt ſuſceptible de ſe prêter dans le moment où l'enfant paroît à la lumiere. Cette diminution apparente de volume provient du rapprochement des os pariétaux , temporaux , frontal & occipital , qui ſont propres uniquement au crâne , & qui dans ce premier moment de naiſſance ne ſont pas réunis par ſutures ; ils ſont encore ſéparés , écartés les uns des autres , & c'eſt par ces ouvertures , à l'endroit de la fontanelle , qu'on voit palpiter & qu'on ſent alors le battement des arteres du cerveau : il ſuffit d'y porter la main , ainſi que nous l'avons déjà dit au commencement de cet article. On ne peut trop recommander aux Sages-Femmes , que la tête de l'enfant étant tendre , molle , délicate , elle doit être maniée avec la plus grande précaution. Une preſſion trop vive pourroit en altérer la perfectibilité des organes : c'eſt ce qui ſera démontré ci-après en parlant de l'*économie animale*.

Il eſt plus ordinaire de voir des femmes n'avoir qu'un enfant à la fois qu'un plus grand nombre. Lorſqu'elles en portent deux , trois ou plus , on les trouve très-rarement ſous la même enveloppe , & leurs placentas , quoique adhérens , ſont preſque toujours diſtincts : mais cette pluralité de fœtus dans une ſeule groſſeſſe , cette fécondité de différens individus vivans tient-elle au myſtere de la *ſuperfœtation ?* C'eſt un point ſur lequel on eſt partagé.

Les preuves de la ſuperfœtation , phénomene qui a

été contesté, se multiplient de plus en plus. En 1753 une femme de Louviers accoucha successivement en trois mois de trois enfans qui furent baptisés. En 1755 une femme de dix-huit ans, mariée en Angleterre, près de Karwyk sur mer, à un homme veuf de soixante ans, qui n'avoit point eu d'enfans de sa premiere femme, y accoucha le matin d'un garçon vivant; le même jour au soir elle fut encore délivrée d'un enfant de six mois, & le lendemain il en vint un troisiéme d'environ trois mois. Voici un autre fait presque incroyable, quoique récent. En 1755, le 21 de Mars, on présenta à l'Impératrice de Russie un Paysan Moscovite, nommé *Jacques Kyrllof*, & sa femme. Ce Paysan, marié en secondes noces, étoit âgé de soixante-dix ans: sa premiere femme étoit accouchée vingt-une fois; savoir, quatre fois de quatre enfans, sept fois de trois, & dix fois de deux: Total cinquante-sept enfans qui vivoient alors. Sa seconde femme qui l'accompagnoit, comptoit déjà sept couches, une de trois enfans à la fois, & six de deux jumeaux chacune; ce qui faisoit quinze enfans pour sa part. Ainsi le Patriarche Moscovite avoit eu jusqu'alors soixante-douze enfans. Quelle étrange fécondité! Quelle vue peut avoir la Nature de produire deux jumeaux, un enfant à deux têtes, à deux corps, à quatre bras, à six doigts, &c.? *Voyez* MONSTRE. Pourquoi les enfans ressemblent-ils tantôt à leur pere, tantôt à leur mere? C'est à-peu-près la même difficulté pour les différentes marques de naissance que l'on rapporte à une imagination frappée.

Parmi les jeux de la Nature, on la voit quelquefois travailler en miniature avec une justesse admirable de proportion: ces frêles enfans ne jouissent qu'un moment de leur état de perfection: on en verra des exemples en consultant l'article NAIN.

De la Circoncision, de l'Infibulation & de la Castration.

La circoncision, l'infibulation & la castration sont des faits trop essentiels dans l'histoire de l'Homme, pour n'en point parler.

La *circoncision* est un usage extrêmement ancien, & qui subsiste encore dans la plus grande partie de l'Asie. On croit que les Turcs & plusieurs autres peuples auroient naturellement le prépuce trop long, si l'on n'avoit pas la précaution de le couper; & que sans la circoncision, certains peuples, tels que les Arabes, seroient inhabiles à la génération.

La circoncision a lieu aussi pour les filles; car dans quelques contrées d'Arabie, de Perse, d'Afrique, l'accroissement des nymphes devient trop considérable, & nuiroit aussi à la génération, si l'on ne prévenoit cet inconvénient par la circoncision. Cette opération s'appelle *nymphotomie*. C'est là uniquement la castration des femmes dont les Auteurs ont entendu parler. Consultez la *Généanthropie* de *Sinibaldus*. Voyez NYMPHES *à la fin de l'article général* NYMPHE.

Cette opération peut donc être fondée sur la nécessité, & elle a du moins pour objet la propreté: mais l'infibulation & la castration ne peuvent avoir d'autre origine que la jalousie ou l'intérêt.

L'*infibulation* pour les garçons se fait en tirant le prépuce en avant; on le perce & on y met un anneau assez grand, qui doit rester en place aussi longtemps qu'il plaît à celui qui a ordonné l'opération, & quelquefois toute la vie. Ceux qui parmi les Moines Orientaux font vœu de chasteté, portent ainsi un très-grand anneau, pour se mettre dans l'impossibilité d'y manquer. L'infibulation a lieu aussi chez certains peuples pour les filles & pour les femmes. On ne peut rien imaginer de bizarre & de ridicule sur ce sujet, que les hommes n'ayent mis en pratique, ou par passion ou par

par superstition. Les Éthiopiens, plusieurs autres peuples de l'Afrique, & quelques autres Nations de l'Asie, aussi-tôt que leurs filles sont nées, rapprochent, par une sorte de couture, les parties que la Nature a séparées, & ne laissent libre que l'espace qui est nécessaire pour les écoulemens naturels : les chairs adhérent peu-à-peu, à mesure que l'enfant prend son accroissement; de sorte que l'on est obligé de les séparer par une incision lorsque le temps du mariage est arrivé. On dit qu'ils emploient pour cette infibulation des filles un fil d'amiante; parce que cette matiere n'est pas sujete à la corruption. Il y a certains peuples qui passent seulement un anneau: les femmes sont soumises comme les filles à cet usage outrageant; la seule différence est que l'anneau des filles ne peut s'ôter qu'en le détruisant, & que celui des femmes a une espece de serrure, dont le mari seul a, dit-on, la clef. Souvent la serrure est pratiquée dans une piece de linge, que l'on appelle *ceinture de virginité*. Voyez à l'article Ceinture.

L'usage de la *castration* des hommes est fort ancien & généralement assez répandu; c'étoit la peine de l'adultere chez les Égyptiens. Il y a plusieurs especes de castrations: les Hottentots coupent un testicule à leurs enfans, dans l'idée que ce retranchement les rend plus légers à la course: dans d'autres pays les pauvres mutilent entierement leurs garçons pour éteindre leur postérité, qui se trouveroit un jour dans la misere. Ceux qui, comme en Italie, n'ont en vue que la formation ou perfection d'une sorte de voix qui dépare la Nature, se contentent de couper les deux testicules; mais dans certains pays, & aujourd'hui dans toute l'Asie & dans une partie de l'Afrique, &c. ceux qui sont animés par la défiance qu'inspire la jalousie, ne croiroient pas leurs femmes en sureté, si elles étoient gardées par des *eunuques* de cette espece: ils ne veulent se servir que de ceux auxquels on a retranché toutes les parties extérieures de la virilité.

L'amputation n'eſt pas le ſeul moyen dont on ſe ſoit ſervi ; autrefois on empêchoit l'accroiſsement des teſticules, & l'on en détruiſoit l'organiſation par le ſimple froiſsement, en mettant les enfans dans un bain d'eau chaude, fait de décoction de plantes. On prétend que cette ſorte de caſtration ne fait courir aucun riſque pour la vie. L'amputation des teſticules n'eſt pas fort dangereuſe, on la peut faire à tout âge ; cependant on préfére le temps de l'enfance : mais l'amputation entiere des parties extérieures de la génération eſt le plus ſouvent mortelle. On ne peut faire cette opération ſur les enfans que depuis l'âge de ſept ans juſqu'à dix : la difficulté qu'il y a de ſauver ces ſortes d'eunuques dans cette opération, fait qu'ils coûtent en Turquie cinq ou ſix fois plus cher que les autres. Quoique, ſelon *Chardin*, cette opération ſoit ſi douloureuſe & ſi dangereuſe paſsé l'âge de quinze ans, qu'à peine en réchappe-t-il un quart de ceux qui la ſubiſsent, *Pietro della Valle* dit, qu'en Perſe ceux à qui on fait ſubir cette infâme & cruelle opération pour punition du viol & d'autres crimes de ce genre, en guériſsent fort heureuſement, quoiqu'avancés en âge, & qu'on n'applique que de la cendre ſur la plaie.

Il y a à Conſtantinople, dans toute la Turquie, en Perſe, des eunuques dont le teint eſt gris : ils viennent pour la plupart du Royaume de Golconde, de la preſqu'île en deçà du Gange, des Royaumes d'Aſsan, d'Aracan, de Pégu & du Malabar. Ceux du golfe de Bengale ſont de couleur olivâtre. Il y en a de blancs, mais en petit nombre ; ils viennent de Géorgie & de Circaſſie. Les noirs viennent d'Afrique, principalement d'Éthiopie ; ceux-ci ſont d'autant plus recherchés & plus chers, qu'ils ſont plus horribles. Il paroît qu'il ſe fait un commerce conſidérable de cette eſpece d'hommes neutres dans la ſociété ; car *Tavernier* dit, qu'étant au Royaume de Golconde en 1657, on y fit juſqu'à vingt-deux mille eunuques.

Les eunuques auxquels on n'a ôté que les teſticules,

ne laiſſent pas de ſentir de l'irritation dans ce qui leur reſte, & d'en avoir le ſigne extérieur, même plus fréquemment que les autres hommes ; mais cette partie ne prend qu'un très-petit accroiſſement, & demeure à-peu-près dans le même état où elle étoit à l'âge où on a fait l'opération.

Si l'on conſidere avec attention ces différentes eſpeces d'eunuques, l'on reconnoît preſque toujours que la fatale opération & ſes ſuites leur ont cauſé des variations plus ou moins ſenſibles dans la configuration ; indépendamment des effets phyſiques qu'elle produit ſur l'homme.

Les eunuques ſont, dit M. *Withof*, timides, irréſolus, craintifs, ſoupçonneux, inconſtans ; & cela parce que leur ſang n'a pas reçu toute l'élaboration néceſſaire en paſſant par les vaiſſeaux ſpermatiques : ainſi en s'éloignant des qualités de l'homme, ils participent aux inclinations de la femme, & leur eſprit même eſt d'un ſexe mitoyen. Ils ont cependant quelques avantages ; ils deviennent plus grands & ſont plus gras pour l'ordinaire que les autres hommes. Si les eunuques abondent plus en matieres huileuſes, ils ſont auſſi moins ſujets à la goutte & à la folie, que les hommes qui abondent plus en ſang & en humeurs atrabilaires : la liqueur oléagineuſe qui circule abondamment chez eux, empêche les inégalités dans la trachée artere, & dans le palais ; ce qui, joint à la flexibilité de l'épiglotte & des autres organes de la voix, rend la leur ſi ſonore & ſi étendue, & même ſi douce, qu'il eſt preſque impoſſible à un eunuque de prononcer diſtinctement la lettre *R*. Cet avantage factice ſuffit-il pour conſoler ces malheureux de la barbarie de leurs peres ? On ne peut réfléchir ſur tous les motifs qui produiſent des eunuques, ſans jeter un cri de douleur & de pitié. Qu'on ne croie pas, au reſte, qu'une auſſi odieuſe cruauté produiſe infailliblement le fruit qu'on en eſpere quelquefois (l'étendue factice & étrangere de la voix de deſſus) ; de deux mille victimes

ſacrifiées au luxe & aux bizarreries de l'art, à peine trouve-t-on trois ſujets qui réuniſſent le talent & l'organe : toutes les autres créatures, oiſives & languiſſantes, ne ſont plus que le rebut des deux ſexes; des membres paralytiques de la Société; un fardeau inutile & flétriſſant de la terre qui les a produits, qui les nourrit & qui les porte.

Il y a des rapports ſinguliers, dont nous ignorons les cauſes, entre les parties de la génération & celles de la gorge : les eunuques n'ont point de barbe; leur voix, quoique forte & perçante, n'eſt jamais d'un ton grave. Souvent les maladies ſecretes ſe montrent à la gorge. La correſpondance qu'ont certaines parties du corps fort éloignées & fort différentes, & qui eſt ici remarquée, pourroit s'obſerver bien plus généralement, mais on ne fait pas aſſez d'attention aux effets, lorſqu'on ne ſoupçonne pas quelles en peuvent être les cauſes : c'eſt ſans doute par cette raiſon, dit M. *de Buffon*, qu'on n'a jamais ſongé à examiner avec ſoin ces correſpondances dans le corps humain. Il y a dans les femmes une grande correſpondance entre la matrice, les mamelles & la tête : combien n'en trouveroit-on pas d'autres, ſi de grands Médecins tournoient leurs vues de ce côté-là !

On peut obſerver que cette correſpondance, entre la voix & les parties de la génération, ne ſe reconnoît pas ſeulement dans les eunuques : la voix change dans les hommes à l'âge de puberté; & les femmes qui ont la voix forte ſont ſoupçonnées d'avoir plus de penchant à l'amour. *Voyez, ci-après, l'article* ÉCONOMIE ANIMALE, *où eſt inſéré le mécaniſme de la voix.*

Dans l'enfance il n'y a quelquefois qu'un teſticule dans le *ſcrotum*, & quelquefois point du tout. On ne doit cependant pas toujours juger que les jeunes gens qui ſont dans l'un ou dans l'autre de ces cas, ſoient en effet privés de ce qui paroît leur manquer. A l'âge de huit ou dix ans, ou même ſimplement à l'âge de puberté, la Nature fait un effort qui les fait paroître au

dehors : cela arrive aussi quelquefois par l'effet d'une maladie ou d'un mouvement violent, tel qu'un saut ou une chute, &c. Quand même les testicules ne se manifesteroient pas, on n'en est pas moins propre à la génération ; l'on a même observé que ceux qui sont dans cet état, ont plus de vigueur que les autres.

Il se trouve aussi des hommes qui n'ont quelquefois qu'un testicule, ce défaut ne nuit pas à la génération ; l'on a observé que le testicule qui est seul, est alors beaucoup plus gros qu'à l'ordinaire. Il y a aussi des hommes qui en ont trois ; ils sont, dit-on, beaucoup plus vigoureux & plus forts de corps que les autres. On peut voir par l'exemple des animaux, combien ces parties contribuent à la force & au courage : quelle différence entre un taureau & un bœuf, un bélier & un mouton, un coq & un chapon !

Age viril.

Le corps acheve de prendre son accroissement en hauteur à l'âge de la puberté, & pendant les premieres années qui succédent à cet âge. Il y a des jeunes gens qui ne grandissent plus après la quatorzieme ou la quinzieme année de leur âge, d'autres croissent jusqu'à vingt & vingt-trois ans. Dans cet âge ils sont presque tous effilés, mais peu-à-peu les membres se moulent & s'arrondissent, & le corps dans les hommes est avant l'âge de trente ans dans son point de perfection, pour les proportions de sa forme ; le corps de la femme parvient bien plutôt à ce point de perfection.

Le corps de l'homme bien fait doit être carré, les muscles doivent être durement exprimés, le contour des membres fortement dessiné, les traits du visage bien marqués. Dans les femmes tout est plus arrondi, les formes sont plus adoucies, les traits plus fins, & le teint plus éclatant. L'homme a la force & la ma-

jesté ; les graces & la beauté sont l'apanage de l'autre sexe.

Tout annonce dans tous deux les maîtres de la Terre : tout marque dans l'homme, même à l'extérieur, sa supériorité sur les êtres vivants ; il se tient droit & élevé, son attitude est celle du commandement ; sa tête regarde le Ciel & présente une face auguste, sur laquelle est imprimé le caractere de sa dignité : l'image de l'ame y est peinte par la physionomie ; l'excellence de sa nature perce à travers les organes matériels, & anime d'un feu divin les traits de son visage ; son port majestueux, sa démarche ferme & hardie annoncent sa noblesse & son rang ; il ne touche à la terre que par les extrémités les plus éloignées, il ne la voit que de loin & semble la dédaigner.

Lorsque l'ame est tranquille, toutes les parties du visage sont dans un état de repos ; leur proportion, leur union, leur ensemble marquent encore assez la douce harmonie des pensées. Mais lorsque l'ame est agitée, la face humaine devient un tableau vivant, où les passions sont rendues avec autant de délicatesse que d'énergie, où chaque mouvement de l'ame est exprimé par un trait, chaque action par un caractere, dont l'impression vive & prompt devance la volonté, nous décele, & rend au dehors, par des signes pathétiques, les images de nos secretes agitations. *Voyez l'article* VISAGE.

La bouche & les lévres sont, après les yeux, les parties du visage qui ont le plus de mouvement & d'expression ; les passions influent sur ces mouvemens. La bouche en marque les différens caracteres par les différentes formes qu'elle prend ; l'organe de la voix anime encore cette partie, & la rend plus vivante que toutes les autres. Les bras, les mains & tout le corps entrent aussi dans l'expression des passions.

Quoique le corps de l'homme soit à l'extérieur plus délicat que celui d'aucun des animaux, il est cepen-

dant très-nerveux, & peut-être plus fort par rapport à son volume, que celui des animaux les plus forts. On assure que les porte-faix ou crocheteurs de Constantinople portent des fardeaux de neuf cents livres pesant. On raconte mille choses prodigieuses de la légéreté des Sauvages à la course : l'homme civilisé ne connoît pas ses forces ; il ne sait pas combien il en perd par la mollesse, & combien il pourroit en acquérir par l'habitude d'un fort exercice.

De la Vieillesse & de la Mort.

M. *Busching* dit, d'après M. *Sussmich*, que dans un temps donné le nombre de ceux qui naissent surpasse presque toujours celui de ceux qui meurent ; par conséquent le nombre des hommes va toujours en augmentant. C'est une chose connue, que sans les fléaux de la guerre, de la peste, de la famine, du célibat, de la petite vérole, &c. notre terre seroit infiniment plus peuplée. En campagne les listes des morts font voir qu'il naît plus de garçons que de filles : c'est le contraire à la ville, où le nombre des femmes est ordinairement plus grand. Au reste l'espece humaine est plus vivace dans les contrées septentrionales, que dans celles du midi. On observe encore qu'il y a plus de vieillards dans les lieux élevés que dans les lieux bas de la terre. Mais donnons une énumération des habitans des quatre parties du Monde :

En Europe	100 millions.
En Afrique	100 millions.
En Asie	500 millions.
En Amérique . . .	300 millions.
TOTAL	1000 millions.

Le Lecteur est averti que ce dénombrement est d'après le P. *Riccioli*, Mathématicien d'Italie, qui a

donné dans sa *Géographie réformée* un Traité sur le nombre des habitans de la Terre : son calcul paroît sinon exact, au moins méthodique : il suppute le nombre des habitans des villes, des provinces, des royaumes, de chaque partie du Monde & du Monde en général : il comprend les habitans des Terres Australes avec ceux de l'Amérique : il fait observer que l'Afrique est remplie de vastes déserts ; que l'Asie est vaste & la contrée la plus peuplée ; que l'Europe qui ne lui cede guere en population, est la partie du Monde la plus petite : voici comme le P. *Riccioli* conclut que le nombre des hommes actuellement en Europe, peut aller à cent millions.

En Espagne	8 millions.
En France	20.
L'Italie & Iles	11.
Angleterre, Ecosse & Irlande	7.
L'Allemagne & Hollande .	24.
Illyrie, Dalmatie, Grece, Iles	10.
Macédoine, Thrace, Mæsie	6.
Etats de Pologne . . .	6.
Danemarck & Pays Septentrionaux	8.

Le corps de l'homme n'est pas plutôt arrivé à son point de perfection, qu'il commence à déchoir : le dépérissement est d'abord insensible ; mais avec le temps les membranes deviennent cartilagineuses, les cartilages deviennent osseux, les os deviennent plus solides, toutes les fibres plus dures, presque toute la graisse se consume, la peau se desséche, devient écailleuse, les rides se forment peu-à-peu, les cheveux blanchissent, les dents tombent, le visage se déforme, le corps se courbe, la couleur & la consistance du cristallin deviennent plus sensibles. Les premieres nuances de cet état se font appercevoir avant quarante ans ; elles augmentent par degrés assez lents jusqu'à soixante,

par degrés plus rapides jusqu'à soixante-dix : la caducité commence à cet âge, & elle va toujours en augmentant ; la décrépitude suit, & la mort termine ordinairement avant l'âge de quatre-vingt-dix ou cent ans la vieillesse & la vie. Le corps meurt donc peu-à-peu & par partie, son mouvement diminue par degrés, la vie s'éteint par nuances successives, & la mort n'est que le dernier terme de cette suite de degrés, de la derniere nuance de la vie ; ainsi la vie & l'amour se consomment par les mêmes voies, par l'expiration. Remercions-en la Nature. Comme les os, les cartilages, les muscles & toutes les parties qui composent le corps, sont moins solides & plus molles dans les femmes que dans les hommes, il faudra plus de temps pour que ces parties prennent cette solidité qui cause la mort ; les femmes par conséquent doivent avoir une vieillesse plus longue que les hommes ; c'est aussi ce qui arrive : & on a observé, en consultant les tables que l'on a faites sur la mortalité du genre humain, que quand les femmes ont passé un certain âge, elles vivent ensuite plus long-temps que les hommes. Ainsi il est d'expérience que la jeunesse des femmes est plus courte & plus brillante que celle des hommes, mais que leur vieillesse est plus fâcheuse & plus longue, *citiùs pubescunt, citiùs senescunt.* Voyez les Tables de Mortalité que M. *de Parcieux* a faites à ce sujet.

Cette cause de la mort naturelle est générale & commune à tous les animaux, & même aux végétaux. On peut observer dans le chêne, que c'est le centre qui se désorganise le premier & tombe en poussiere ; car ces parties devenant trop compactes, ne peuvent plus recevoir de nourriture.

La durée totale de la vie peut se mesurer : en quelque façon, par celle du temps de l'accroissement ; un arbre ou un animal qui prend en peu de temps tout son accroissement, périt beaucoup plutôt qu'un autre auquel il faut plus de temps pour croître. L'homme qui est trente ans à croître en hauteur & en grosseur, vit

nonante ou cent ans ; le chien qui ne croît que pendant deux ou trois ans, ne vit aussi que dix ou douze ans.

Les causes de notre destruction sont donc nécessaires, & la mort inévitable ; il ne nous est pas plus possible d'en reculer le terme fatal, que de changer les lois de la Nature. De-là cet axiôme généralement adopté : *Contra vim mortis, nullum est medicamentum in hortis*. Les hommes les plus vieux sont ceux dont l'accroissement n'a été parfait que dans un âge déjà avancé, & dont les appétits, les passions ont été tranquiles. On en a des exemples en considérant les vies & les mœurs, 1°. de Henri Jankins, Anglois, mort en 1670 : âgé de cent soixante-neuf ans. 2°. De Jean Rovin, né à Szatlova-Carants-Betcher, dans le Bannat de Temeswar, lequel a vécu cent soixante-douze ans, & sa femme cent soixante-quatre ans, ayant été mariés ensemble cent quarante-sept ans ; le cadet de leur fils, quand Rovin mourut, avoit quatre-vingt-dix-neuf ans. 3°. De Pierre Zorten, Paysan du même pays, mort âgé de cent quatre-vingt-cinq ans en 1724 ; le cadet de ses fils avoit alors quatre-vingt-dix-sept ans. On voit à Bruxelles, dans la Bibliothéque du Prince Charles, l'histoire & les portraits en pieds de ces trois centénaires. En 1764 Niels Juken, de Hammerset en Danemarck, mourut âgé de cent quarante-six ans. Chrétien-Jacob Drakemberg est mort en 1770 à Aarhuus, dans la cent quarante-sixieme année de son âge. Ce vieillard du Nord étoit né à Stavanger en Norwege en 1624, & s'étoit marié à l'âge de 113 ans à une veuve âgée de 60 ans. Jean Niethen, de Bakler en Zélande, a vécu cent vingt ans. Hildebergoff mourut d'une chute âgé de cent vingt-sept ans.

Variétés dans l'espece humaine, &c.

La premiere & la plus remarquable de ces variétés est celle de la couleur ; la seconde est celle de la forme,

& la troisieme est celle du naturel des différens peuples. En parcourant la surface de la terre pour connoître les variétés qui se rencontrent entre les hommes de différens climats, & en commençant par le Nord, on trouve en Lapponie & sur les côtes septentrionales de la Tartarie une race d'hommes d'une petite stature, d'une figure bizarre, dont la physionomie est aussi sauvage que les mœurs. Ces hommes qui paroissent avoir dégénéré de l'espece humaine, ne laissent pas d'être assez nombreux, & d'occuper de vastes contrées. Tous ces peuples ont le visage large & plat, le nez camus & écrasé, l'iris de l'œil jaune, brune & tirant sur le noir, les paupieres alongées & tirées vers les tempes, les joues extrêmement élevées, la bouche très-grande, le bas du visage étroit, les lévres grosses & élevées, la voix grêle, la tête grosse, les cheveux noirs & lisses, la peau basanée; trapus quoique maigres, la plupart n'ont que quatre pieds de hauteur. Chez tous ces peuples les femmes sont aussi laides que les hommes, & leur ressemblent si fort qu'on ne les distingue pas d'abord. Celles de Groënland sont de fort petite taille; elles ont le corps bien proportionné; mais leurs mamelles sont molles & si longues qu'elles donnent à tetter à leurs enfans par-dessus l'épaule; le bout de ces mamelles est noir comme du charbon, & la peau de leur corps est de couleur olivâtre très-foncée. Ces peuples qui se ressemblent tous à l'extérieur, ont aussi tous à-peu-près les mêmes inclinations & les mêmes mœurs; ils sont tous également grossiers & un peu stupides. Ils sont tous dans l'usage de plonger les enfans dans l'eau froide au moment de leur naissance (ce qu'un grand homme appelle les baigner dans le Styx) pour les rendre impénétrables aux traits des maladies. Cette coutume se pratique aussi par quelques Anglois.

Tous ces habitans du Nord ont un penchant naturel pour les lieux qui les ont vu naître: ce sentiment est gravé dans presque tous les hommes. Les Lap-

pons, que l'on peut regarder comme les nains de l'espece humaine, vivent sous terre ou dans des cabanes presque entierement enterrées & couvertes d'écorces d'arbres ou d'os de poisson. Une nuit de plusieurs mois les oblige de conserver de la lumiere dans ce séjour glacé : ils se plaisent même dans cette solitude affreuse. L'été ils sont obligés de vivre dans une épaisse fumée pour se garantir de la piqûre des moucherons. Avec cette maniere de vivre si dure & si triste, ils ne sont presque jamais malades, & ils parviennent tous à une extrême vieillesse, verte & vigoureuse. La seule incommodité à laquelle les vieillards sont sujets, est la cécité; cette incommodité est occasionnée par l'éclat continuel de la neige pendant l'hiver, l'automne & le printemps, & par la fumée dont ils sont aveuglés pendant l'été.

Dans la Lapponie Danoise, la plupart des habitans ont un gros chat noir qu'ils prétendent consulter quand ils veulent aller à la chasse ou à la pêche. Ils se baignent nus, filles & garçons ensemble. Leur pain est fait avec de la farine d'os de poisson : plusieurs boivent de l'huile de baleine.

Dans le Nord de l'Europe les femmes sont fort fécondes; on dit qu'en Suéde elles ont jusqu'à vingt-huit ou trente enfans. Cette fécondité dans les femmes ne suppose pas qu'elles aient plus de penchant à l'amour, puisque les hommes même sont beaucoup plus chastes dans les pays froids que dans les pays chauds. Tout le monde sait que les nations du Nord ont toujours été si fécondes, qu'il en est sorti d'immenses peuplades qui ont inondé toute l'Europe; c'est ce qui a fait dire à quelques Historiens, que le Nord étoit la pépiniere des hommes, *Officina gentium*.

Le sang Tartare s'est mêlé d'un côté avec les Chinois, & de l'autre avec les Russes Orientaux, & ce mélange n'a pas fait disparoître en entier les traits de cette race, car il y a parmi les Moscovites beaucoup

de visages Tartares ; & quoiqu'en général cette nation soit du même sang que les autres nations Européennes, on y trouve cependant beaucoup d'individus qui ont la forme du corps carrée, les cuisses grosses & les jambes courtes comme les Tartares. Les Calmuques qui habitent dans le voisinage de la mer Caspienne, entre les Moscovites & les grands Tartares, sont des hommes robustes, mais les plus laids & les plus difformes qui soient sous le Ciel ; ils ont le visage si plat & si large, que d'un œil à l'autre il y a l'espace de cinq ou six doigts ; leurs yeux sont extraordinairement petits, & le peu qu'ils ont de nez est si plat qu'on n'y voit que deux trous au lieu de narines ; ils ont les genoux tournés en dehors & les pieds en dedans. A mesure qu'on avance vers l'Orient dans la Tartarie indépendante, les traits des Tartares se radoucissent un peu. Ces peuples sont idolâtres, mais bons guerriers, & mangent de la chair de cheval qu'ils préférent à toute autre. Les Chinois ne sont pas à beaucoup près aussi différens des Tartares que le sont les Moscovites : il n'est pas même sûr qu'ils soient d'une autre race. Si on les compare aux Tartares par la figure & par les traits, on y trouvera des caracteres d'une ressemblance non équivoque. Les Chinois ont en général le visage large, les yeux petits, le nez camus, & presque point de barbe. Les Japonois sont assez semblables aux Chinois, ils sont seulement plus jaunes & plus bruns, parce qu'ils habitent un climat plus méridional : ces peuples ont à-peu-près le même naturel, les mêmes mœurs & les mêmes coutumes que les Chinois. L'une des plus bizarres & qui est commune à ces deux nations, est de serrer les pieds des filles dans leur enfance avec tant de violence qu'on les empêche de croître. C'est ainsi qu'on immole la liberté à la jalousie. Une jolie femme de ces pays doit avoir le pied assez petit pour trouver trop aisée la pantoufle d'un enfant de six ans. Les Japonois, ainsi que leurs femmes, vont toujours la tête nue & met-

tent le pied hors de leur chaussure pour saluer. Ils font consister la beauté de leurs dents à être fort noires.

Les Siamois, les Péguans, les habitans d'Aracan, de Laos & autres contrées voisines, ont les traits assez semblables à ceux des Chinois; ils ne different que du plus ou moins par la couleur. Ces peuples ont ainsi que tous les peuples de l'Orient, du goût pour les longues oreilles; les uns tirent leurs oreilles pour les alonger, mais sans les percer; d'aurres, comme au pays de Laos, en agrandissent le tour si prodigieusement qu'on pourroit presque y passer le poing, ensorte que leurs oreilles descendent jusques sur leurs épaules. Les Siamois ont aussi la coutume de se noircir les dents; cette habitude leur vient de l'idée qu'ils ont que les hommes ne doivent point avoir les dents blanches comme les animaux : ils se les noircissent avec une espece de vernis qu'il faut renouveller de temps en temps. Quand ils appliquent ce vernis, ils sont obligés de se passer de manger pendant quelques jours, pour donner le temps à cette drogue de s'attacher.

Les habitans du vaste Archipel, connu sous le nom d'îles Manilles & des autres îles Philippines, sont peut-être les peuples les plus mêlés de l'univers, par les alliances qu'ont fait ensemble les Espagnols, les Indiens, les Chinois, les Malabares & les Noirs. Les Noirs qui vivent dans les rochers & les bois de ces îles different entierement des autres habitans : quelques-uns ont les cheveux crépus comme les Négres d'Angola, les autres les ont longs; on en a vu, dit-on, plusieurs parmi eux qui avoient au croupion des queues longues de quatre à cinq pouces. On voit aussi, au rapport de quelques Voyageurs, dans le Royaume de Lambri, de ces hommes qui ont des queues de la longueur de la main, & qui ne vivent que dans les montagnes. Quelques-uns disent aussi que l'on voit de ces hommes à queue dans l'île Formose; (ces queues ne sont qu'un prolongement du coccix.)

Voici un autre fait qui est également extraordinaire, c'est que dans cette île il n'est pas permis aux femmes d'accoucher avant trente-cinq ans, quoiqu'il leur soit libre de se marier long-temps avant cet âge. Lorsqu'elles sont grosses, les *Jebuses* ou Prêtresses, vont leur fouler le ventre avec les pieds pour les faire avorter ; ce seroit chez eux non-seulement une honte de devenir mere, mais même un crime, que de laisser venir un enfant avant l'âge prescrit par la Loi.

Les Malais sont de la férocité la plus hardie : ils ne sortent point sans leur poignard, qu'ils nomment *crit*, & l'industrie de la nation s'est surpassée dans la fabrication de cet instrument destructeur. *Voyez à l'article* ARMES.

Les habitans de la nouvelle Guinée sont noirs, ils ont le visage rond & large avec un gros nez plat ; cependant leur physionomie ne seroit pas absolument désagréable s'ils ne se défiguroient pas le visage par une espece de cheville de la grosseur du doigt & longue de quatre pouces dont ils se traversent les deux narines. Ils ont aussi de grands trous aux oreilles où ils mettent des chevilles comme aux nez. Leurs femmes ont de longues mamelles qui leur pendent sur le nombril ; le ventre extrêmement gros, les jambes fort menues, les bras de même.

Les habitans de la nouvelle Hollande sont noirs comme les Négres, grands, droits, menus ; ils tiennent toujours leurs paupieres à demi-fermées, pour garantir leurs yeux des moucherons qui les incommodent : ceux-ci sont peut-être les gens du monde les plus misérables, & ceux de tous les humains qui approchent le plus des brutes ; ils demeurent en troupe de vingt ou trente, hommes & femmes, pêle-mêle ; ils n'ont point d'habitation, ni d'autre lit que la terre, ils n'ont pour habit qu'un morceau d'écorce d'arbre attaché au milieu du corps en forme de ceinture, ils n'ont ni pain, ni grains, ni légumes ; leur unique nourriture est de

petits poiſſons qu'ils prennent en faiſant des réſervoirs de pierre dans les petits bras de mer.

Les Mogols & les autres peuples de la preſqu'île des Indes, reſſemblent aſſez aux Européens par la taille & par les traits, mais ils en différent par la couleur : les Mogols hommes & femmes ſont olivâtres ; les femmes ont les jambes & les cuiſſes fort longues, & le corps aſſez court ; ce qui eſt le contraire des femmes Européennes. *Tavernier* dit que lorſque l'on a paſſé Lahor & le Royaume de Cachemire, toutes les femmes du Mogol n'ont point de poils à aucune partie du corps & que les hommes ont peu de barbe. On dit qu'au Royaume de Décan on marie les enfans extrêmement jeunes, les garçons à dix ans & les filles à huit, & il s'en trouve qui ont des enfans à cet âge : mais ces femmes ceſſent auſſi ordinairement d'en avoir avant l'âge de trente ans. Il y a des femmes qui ſe font découper la peau en fleurs ; & la peignent de diverſes couleurs avec des jus de racines de leurs pays, de maniere que leur peau paroît comme une étoffe à fleurs. On trouve parmi les habitans du Mogol & de Surate beaucoup d'hermaphrodites, qui avec des habits de femme, portent le turban pour ſe diſtinguer, & afin d'apprendre à tout le monde qu'ils ont deux ſexes.

Les Bengalois ſont plus jaunes que les Mogols : on prétend que leurs femmes ſont de toutes celles de l'Inde les plus laſcives. On fait à Bengale un grand commerce d'Eſclaves mâles & femelles : on y fait auſſi beaucoup d'Eunuques, ſoit de ceux auxquels on n'ôte que les teſticules, ſoit de ceux auxquels on fait l'amputation totale.

Les habitans de la côte de Coromandel, ainſi que ceux du Malabar, ſont très-noirs. Les coutumes de ces différens peuples de l'Inde, ſont toutes ſingulieres & bizarres. Les Banians croient à la métempſycoſe ; il n'y a point d'Indiens plus doux, plus propres, plus tendres, plus modeſtes, plus civils & de meilleure foi envers les étrangers : ils ſont ingénieux, habiles

biles & même ſçavans. Ils ne ſe font point raſer la tête comme les Mahométans ; leurs femmes ne ſe couvrent point le viſage, elles ont le tour du viſage bien fait, & beaucoup d'agrémens : elles aiment à parer leurs têtes de pendans & de colliers, leurs cheveux noirs ou luſtrés forment une ou deux boucles ſur le derriere du cou & ſont attachés d'un nœud de ruban, elles ont des anneaux plus ou moins précieux, paſſés dans le nez, aux doigts, aux bras, aux jambes & aux orteils. Ils s'aſſéient comme les Maures, c'eſt-à-dire les jambes croiſées ſous eux. Leurs enfans de l'un & l'autre ſexe vont nuds juſqu'à l'âge de quatre ou cinq ans. L'uſage eſt de les fiancer dès l'âge de quatre ans & de les marier à neuf & dix ans : on les laiſſe à cet âge ſuivre le penchant de la nature. Ces peuples ne mangent rien de ce qui a eu vie : ils craignent de tuer le moindre inſecte, même ceux qui leur ſont le plus nuiſibles. Auſſi les plus dévots d'entr'eux font-ils difficulté d'allumer, pendant la nuit du feu ou de la chandelle, de peur que les mouches ou les papillons ne s'y viennent brûler. Cet excès de ſuperſtition donne à cette ſecte d'idolâtres de l'horreur pour la guerre, & pour tout ce qui peut conduire à l'effuſion du ſang. Leur culte s'étend auſſi envers les vaches. A Baly, île dépendante de l'Inde, on y brûle ſur les bûchers des maris, celles de leurs femmes qui ont le plus aimées pendant leur vie.

Les habitans du Calicut ſont olivâtres & ne peuvent prendre qu'une femme, tandis que la Reine & les Dames nobles de ſa ſuite peuvent prendre autant de maris qu'il leur plaît, & ces arrangemens ne produiſent aucune méſintelligence entre les époux. Les meres proſtituent leurs filles les plus jeunes qu'elles peuvent. C'eſt ainſi que les choſes ſe paſſent à Patane, à Bantan ou Bantane, & dans les petits Royaumes de Guinée. Quand les femmes, dit M. *Smith*, y rencontrent un homme, elles le ſaiſiſſent & le ménacent de le dénoncer à leur mari, s'il les mépriſe. Dans ces pays

le physique de l'amour a presque une force invincible ; l'attaque y est sûre, & la résistance nulle. Il y a parmi les Calicutiens des familles qui ont les jambes aussi grosses que le corps d'un autre homme : la peau en est dure & rude comme une verrue ; avec cela, ils ne laissent pas d'être fort dispos. Cette race d'hommes à grosses jambes s'est plus multipliée parmi les Naires de Calicut, que dans aucun autre peuple des Indes : on en trouve cependant quelques-uns ailleurs, & surtout à Ceylan.

Les habitans de l'île de Ceylan sont un peu moins noirs que ceux de la côte de Malabar ; mais il y a dans cette même île des especes de Sauvages, que l'on nomme *Bédas*, & qui sont d'un blanc pâle comme quelques Européens : leurs cheveux sont roux ; ils ne vivent que dans les bois les plus épais au Nord-Est de l'île, & s'y tiennent si cachés, qu'on a de la peine à les découvrir : il y a lieu de penser que ces Bédas de Ceylan, ainsi que les Kacrelas ou Chacrelas de Java, & les Albinos du midi de l'Afrique, & sur-tout les *Dondos* de Loango, pourroient être de race Européenne ; il est très-possible que quelques hommes & quelques femmes de l'Europe ayent été abandonnés autrefois dans ces îles, ou qu'ils y aient abordé dans un naufrage ; & que dans la crainte d'être maltraités des naturels du pays, ils soient demeurés eux & leurs descendans dans les lieux les plus déserts de cette île, où ils ne sortent que le soir, ne pouvant souffrir la lumiere, & continuent à mener la vie des Sauvages, qui peut-être, a ses douceurs lorsqu'on y est accoutumé. (Les Dariens, habitans de l'île de Panéma, ne peuvent aussi guere ouvrir les yeux que dans l'obscurité de la nuit. Ces humains sont dans le genre des hommes, ce que sont parmi les oiseaux les chat-huans, & parmi les quadrupedes les chauve-souris, qui ne sortent du sommeil que quand l'astre du jour a disparu & a laissé la nature dans le deuil & dans le silence. Les Voyageurs attestent que les Né-

gres ou naturels du pays déreſtent les Négres blancs, & ſont perpétuellement en guerre avec eux. Ils les combattent en plein jour, croyant avoir à faire aux diables des bois; mais ceux-ci prennent leur revanche pendant la nuit, ſous le nom de *Mokiſſos*. Les vrais Négres blancs ont les cheveux blancs, les yeux rouges, la vue foible: on les a auſſi nommés *hommes nocturnes*).

Les Maldivois ſont bien formés & bien proportionnés: il y a peu de différence entr'eux & les Européens, à l'exception qu'ils ſont de couleur olivâtre, ainſi que les femmes; cependant comme c'eſt un peuple mêlé de toutes les Nations, on y voit auſſi des femmes très-blanches. Les Maldivoiſes ſont extrêmement débauchées, & mettent leur gloire à être infidelles, indiſcretes, & à citer leurs bonnes fortunes. Les talens & les vertus de ces femmes conſiſtent à jouir à chaque inſtant, & pour s'y exciter & mieux ſeconder la nature elles mangent à tout moment du *bétel* & beaucoup d'*épices* à leurs repas. Pour les hommes, quoique très-incontinens, ils ſont beaucoup moins vigoureux qu'il ne conviendroit à leurs femmes. On peut dire que la pudeur n'eſt pas plus connue chez ces peuples, que chez la plupart des Caraïbes: ces Nations n'ont pas même de terme pour l'exprimer. On peut les peindre, hommes & femmes, comme on peint les amours, nuds, armés de fléches & d'un carquois; il ne s'agit que de placer le bandeau: ce vêtement léger & peu embarraſſant auquel ils ſont habitués annonce par l'épargne qu'ils y mettent, qu'ils ne s'en ſervent que par complaiſance & pour tromper légérement ſur leur ſexe. Chez eux & ailleurs, cette ceinture paſſe pour ornement.

Goa, qui eſt le principal établiſſement des Portugais dans les Indes, eſt le pays du monde où il ſe vendoit autrefois le plus d'Eſclaves: on y trouvoit à acheter des filles & des femmes de tous les pays des Indes; ces Eſclaves ſavent pour la plupart jouer des

instrumens, coudre & broder en perfection : il y en a de blanches, d'olivâtres, de basanées, de toutes couleurs ; celles dont les Indiens sont les plus amoureux, sont les filles Caffres de Mozambique qui sont toutes noires. Il est à remarquer que la sueur de tous ces peuples Indiens, tant mâles que femelles, n'a point de mauvaise odeur ; au lieu que celle des Négres d'Afrique est des plus désagréables, lorsqu'ils sont échauffés : elle a, dit-on, l'odeur des poireaux verts. Les femmes Indiennes aiment beaucoup les hommes blancs d'Europe, & les préférent aux blancs des Indes & à tous les autres Indiens.

Il n'en est pas de même des *Béajous* (c'est le nom que l'on donne aux habitans idolâtres de l'île de *Bornéo*), ils sont basanés, de belle taille, & naturellement robustes. L'usage, plutôt qu'aucune loi, les assujettit à n'épouser qu'une seule femme ; ils sont modestes, & regardent comme un crime odieux l'infidélité dans le mariage ; ils sont ennemis du vol & de la fraude, & paroissent sensibles aux bienfaits. Ils ont de la noblesse dans leurs plaisirs. Leurs armes sont des poignards peu différens du cangiar des Mores, & des sarbacanes de huit pieds de long, avec lesquelles ils soufflent sur leurs ennemis de petites fléches armées d'une pointe de fer qui est souvent empoisonnée d'un suc mortel.

Les Persans sont voisins des Mogols ; aussi les habitans de plusieurs Provinces de Perse, ne différent guére des Indiens, sur-tout ceux des provinces méridionales ; mais dans le reste du Royaume, le sang Persan est présentement devenu fort beau, par le mélange du sang Géorgien & Circassien. Ce sont les deux nations du monde où la nature forme les plus belles personnes ; aussi il n'y a presque aucun homme de qualité en Perse qui ne soit né d'une mere Géorgienne ou Circassienne. Comme il y a un grand nombre d'années que ce mélange a commencé à se faire, le sexe féminin s'est embelli comme l'autre, & les Persannes sont devenues fort belles & fort bien faites, quoique ce ne soit pas

au point des Géorgiennes. Sans ce mélange, les gens de qualité de Perse seroient les plus laids hommes du monde, puisqu'ils sont originaires de la Tartarie, dont les habitans sont laids & mal faits.

On voit en Perse une grande quantité de belles femmes de toutes couleurs, qui y sont amenées de tous les côtés par les Marchands. Les blanches viennent de Pologne, de Moscovie, de Circassie, de Géorgie & des frontieres de la grande Tartarie : les basanées sont originaires des terres du Grand Mogol, & de celles du Roi de Golconde & du Roi de Visapour : les noires viennent de la côte de Mélinde & de celles de la Mer rouge.

Les peuples de la Perse, de la Turquie, de l'Arabie, de l'Égypte & de toute la Barbarie, peuvent être regardés comme une même nation, qui, dans le temps de Mahomet & de ses successeurs, s'est extrêmement étendue, a envahi des terrains immenses, & s'est prodigieusement mêlée avec les peuples de ces pays. Les Princesses & les Dames Arabes qui ne sont point exposées au soleil, sont fort blanches, belles & bien faites : les femmes du commun sont brunes & basanées, elles se peignent aussi la peau.

Les Égyptiens, quoique voisins des Arabes, & soumis comme eux à la domination des Turcs, ont cependant des coutumes fort différentes des Arabes. Par exemple, dans toutes les Villes & Villages le long du Nil, on trouve des filles destinées aux plaisirs des Voyageurs, sans qu'ils soient obligés de les payer : les gens riches de ces contrées se font, en mourant, un devoir de piété de fonder des Maisons d'hospitalité, & de les peupler de belles filles, qu'ils font acheter dans ces vues charitables; des Messagers de la galanterie conduisent le Voyageur au temple où les jeunes Prêtresses font si volontairement leurs stations, conformément aux vues du Testateur : on n'y admet que celles qui paroissent être les mieux vouées au mystere, celles qui inspirent la volupté la plus séduisante, celles

dont la taille eſt dégagée & terminée par les plus belles hanches & les plus belles chutes de reins qu'il ſoit poſſible de voir. . . . N'en diſons pas davantage, la pudeur pourroit en être alarmée. . . . Jalouſes les unes des autres ſur la préférence, il y a peu d'union entr'elles : elles n'en veulent point à la bourſe du Voyageur, leur intention eſt de l'attendrir & de le rendre ſenſible à leurs charmes. Les Égyptiennes ſont fort brunes; elles ont les yeux vifs; les hommes ſont de couleur olivâtre.

En liſant l'hiſtoire des peuples d'Afrique, on ne peut apprendre ſans étonnement, que les habitans des montagnes de la Barbarie ſont blancs; au lieu que les habitans des côtes de la mer & des plaines ſont baſanés & très-bruns. Cette petite élévation au-deſſus de la ſurface de la terre, produit le même effet que pluſieurs degrés de latitude ſur ſa ſurface.

Tous les peuples qui habitent entre le vingtiéme, le trentiéme & le trente-cinquiéme degrés de latitude du Nord de l'ancien Continent, ne ſont pas fort différens les uns des autres, ſi on excepte les variétés particulieres, occaſionnées par le mélange d'autres peuples plus ſeptentrionaux. Ils ſont tous en général bruns, baſanés, mais aſsez beaux & aſsez bien faits. Ceux qui vivent dans un climat plus tempéré, tels que les habitans des Provinces ſeptentrionales du Mogol & de la Perſe, les Arméniens, les Turcs, les Géorgiens, les Mingréliens, les Circaſſiens, les Grecs & tous les peuples de l'Europe, ſont les hommes les plus beaux, les plus blancs & les mieux faits de toute la terre.

Le ſang de Géorgie eſt encore plus beau que celui de Cachemire : on ne trouve pas un laid viſage dans ce pays, & la Nature y a répandu, ſur la plupart des femmes, des graces que l'on ne voit point ailleurs : elles ſont grandes, bien faites, extrêmement déliées à la ceinture; la plupart ont deux ſourcils peints par l'amour qui couronnent deux grands yeux, d'où il lance tous ſes traits; elles joignent à leur extrême

beauté, un air de délicateſse & un regard engageant, qui charme & enchante tous ceux qui les enviſagent. Les hommes ſont auſſi fort beaux & grands, ils ont naturellement de l'eſprit; mais il n'y a aucun pays dans le monde où le libertinage & l'ivrognerie ſoient à un ſi haut point qu'en Géorgie. C'eſt particulierement parmi les jeunes filles de cette nation, que les Rois & les Seigneurs de Perſe choiſiſsent ce grand nombre de concubines dont les Orientaux ſe font honneur. Il y a même des défenſes très-expreſses d'en trafiquer ailleurs qu'en Perſe; les filles Géorgiennes étant, ſi l'on peut parler ainſi, regardées comme une marchandiſe de contrebande qu'il n'eſt pas permis de faire ſortir hors du pays: il a été cependant ſtipulé entre le Grand-Seigneur & le Sophi de Perſe, que le ſérail Ottoman ſeroit rempli par choix & à volonté de jeunes Géorgiennes. Quoique les mœurs & les coutumes des Géorgiens ſoient un mélange de celles de la plupart des peuples qui les environnent, ils ont en particulier cet étrange uſage, que les gens de qualité y exercent l'emploi de Bourreau; bien loin qu'il ſoit réputé infame en Géorgie, comme dans le reſte du monde, c'eſt un titre auſſi glorieux pour les familles de ce pays, que l'impudicité de leurs filles. En effet, elles éprouvent de bonne heure le ſentiment que les deux ſexes inſpirent par leur différence.

Les femmes de Circaſſie ſont fort belles & fort blanches: elles ont ſi peu de ſourcils, qu'on diroit que ce n'eſt qu'un filet de ſoie recourbé: elles en ſont fâchées, mais elles ont tort; elles ſeroient trop belles ſi elles n'avoient pas ce léger défaut. L'été les femmes du peuple ne portent qu'une ſimple chemiſe, qui eſt ordinairement bleue, jaune ou rouge; & cette chemiſe eſt ouverte juſqu'à mi-corps: elles ont le ſein parfaitement bien fait; elles ſont libres avec les étrangers, mais cependant fidelles à leurs maris qui n'en ſont point jaloux.

Les Mingréliens ſont auſſi beaux que les Géorgiens

& les Circassiens ; & il semble que ces trois peuples ne fassent qu'une seule & même race d'hommes. Il y a en Mingrélie, dit *Chardin*, des femmes merveilleusement bien faites, d'un air majestueux, de visage & de taille admirables ; elles ont autant d'embonpoint qu'il en faut ; des cheveux bien plantés relevent la beauté de leur front ; elles ont outre cela un regard engageant, qui caresse tous ceux qui les considerent, & elles tâchent d'inspirer de l'amour, sans cacher celui qu'elles sentent. Les habitans épousent leurs nieces & les maris sont très-peu jaloux : quand un homme prend sa femme sur le fait avec un galant, il a droit de le contraindre à payer un cochon ; & d'ordinaire il ne prend pas d'autre vengeance : le cochon se mange entr'eux trois. Ils prétendent que c'est une très-bonne & très-louable coutume d'avoir plusieurs femmes & concubines, parce qu'on engendre beaucoup d'enfans que l'on vend argent comptant, ou qu'on échange pour des hardes & pour des vivres ; souvent ils tuent ceux qui sont défigurés, mal-faits ou infirmes : voilà toute leur politique & toute leur morale. Au reste, ces Esclaves ne sont pas fort chers ; car les hommes âgés depuis vingt-cinq jusqu'à quarante ans ne coûtent que quinze écus ; & les belles filles, d'entre treize & dix-huit ans, vingt écus.

Les Turcs, qui achetent beaucoup de tous ces Esclaves, sont un peuple composé de plusieurs autres peuples. En général les Turcs sont robustes & assez bien proportionnés : leurs femmes sont belles, blanches & bien faites. On dit que les Turcs, hommes & femmes, ne portent point de poil en aucune partie du corps, excepté les cheveux & la barbe : ils se servent du *rusma* pour l'ôter. *Voyez ce mot.*

Les femmes Grecques sont encore plus belles & plus vives que les Turques : elles ont le visage d'un ovale charmant, le dessous de leur menton, leur poitrine, leur gorge forment des contours si délicats & si beaux, que la volupté seule peut en avoir tracé le

dessin & l'avoir suivi. Elles ont de plus que les Turques l'avantage d'une beaucoup plus grande liberté : & par une illusion douce & consolante, la Nature les invite à mettre souvent en acte le plaisir momentané qui expose quelquefois la femme à perdre sa vie pour la donner à un nouvel individu.

Les Grecs, les Napolitains, les Siciliens, les habitans de Corse, de Sardaigne, les Espagnols & les Portugais étant situés à-peu-près sous le même parallele, sont assez semblables pour le teint; tous ces peuples sont plus basanés que les François, les Anglois & les autres peuples moins méridionaux. Lorsqu'on fait le voyage d'Espagne, on commence à s'appercevoir, dès Bayonne, de la différence de couleur : les femmes ont le teint un peu plus brun : elles ont aussi les yeux plus brillans. Les Espagnols sont maigres, assez petits; ils ont la taille fine, la tête belle. Les Voyageurs disent unanimement que la délicatesse de l'organisation fait de l'ame des François une glace qui reçoit tous les objets & les rend vivement. Tout, à la vérité, parle en eux : voici leur caractere, vivacité, gaieté, générosité, bravoure & sincérité. En tout ils donnent l'essor & l'énergie à la nature. J'en appelle au témoignage de toutes les nations : la France est le temple du goût, du génie & du sentiment. On dit encore que de toutes les passions l'amour est celle qui sied le mieux aux femmes, & sur-tout aux Françoises; il est du moins vrai qu'elles portent ce sentiment, qui est le plus tendre caractere de l'humanité, à un degré de délicatesse & de vivacité, où il y a peu de femmes d'autres nations qui puissent atteindre. Leur ame semble n'avoir été faite que pour sentir, elles prétendent n'avoir été formées que pour le doux emploi d'aimer & d'être aimées. Peut-être leur amour est-il plus éphémere que chez les femmes de nos voisins. Les François ne sont pas moins favorisés de la Nature; leur taille est à-peu-près la même que celle des Anglois; mais ceux-ci passent pour être moins enjoués, plus mélancoli-

ques ou plus philoſophes. Les femmes de l'une & l'autre nation ont de beaux cheveux, les yeux grands. En général les Françoiſes ont la gorge fort belle, la bouche petite, les dents blanches & bien rangées, les lévres d'un incarnat vif, l'air gracieux & tendre du ſourire; le bras bien arrondi, bien fait, & la main fort belle; la taille noble & dégagée; le pied fort mignon, & la peau fine & blanche. On voit ſouvent en Angleterre les hommes vivre plus d'un ſiécle, ou acquérir un embonpoint extraordinaire, témoin le ſieur Bright, de la province d'Eſsex, qui à l'âge de douze ans, peſoit 184 liv., à vingt ans 336, à vingt-neuf ans 584 liv., & à trente ans 616 liv.: cet homme avoit cinq pieds neuf pouces & demi de haut. Dans la même année (1754) mourut à Londres le nommé Powel, Boucher, natif de la province d'Eſſex, il étoit âgé de trente-ſept ans, & il peſoit 650 livres; il avoit environ quinze pieds d'Angleterre de circonférence. On a vu en Angleterre une race d'*homme porc-épic*. Voyez ce mot. Il n'eſt pas rare de rencontrer en Suiſse des hommes & femmes ventriloques & affectés de goîtres.

En revenant à l'Afrique, & examinant les hommes qui ſont au-delà du Tropique, depuis la Mer rouge juſqu'à l'Océan, on retrouve des eſpeces de Maures, mais ſi baſanés qu'ils paroiſsent preſque tous noirs: on y trouve auſſi des Négres. En raſsemblant les témoignages des Voyageurs, il paroît qu'il y a autant de variété dans la race des Noirs que dans celle des Blancs. Ceux de Guinée ſont extrêmement laids, & ont une odeur inſupportable; ceux de Soffala & de Mozambique ſont beaux & n'ont aucune mauvaiſe odeur. On retrouve parmi les Négres toutes les nuances du brun au noir, comme nous avons trouvé dans les races blanches toutes les nuances du brun au blanc.

Les Maures ou Mores habitent au nord du fleuve du Sénégal: ils ne ſont que baſanés; les Négres ſont au midi, & ſont abſolument noirs, ſur tout ceux qui habitent la Zône torride; car plus on s'éloigne de l'équa-

teur, & plus la couleur des peuples s'éclaircit par nuances. C'est aux extrémités des Zônes tempérées qu'on trouve les peuples les plus blancs. Le îles du Cap Vert sont toutes peuplées de Mulâttres, venus des premiers Portugais qui s'y établirent, & des Négres qu'ils y trouverent : on les appelle *Négres couleur de cuivre*, parce que, quoiqu'ils ressemblent aux Négres par les traits, ils sont jaunâtres. Les Négres du Sénégal près de la riviere de Gambie que l'on nomme *Jalofes*, sont tous fort noirs & bien proportionnés : ce sont les plus beaux & les mieux faits de tous les Négres. Ils ont les mêmes idées que nous de la beauté : il n'y a que sur le fond du tableau qu'ils pensent différemment. Il y a parmi eux d'aussi belles femmes, à la couleur près, que dans aucun autre pays du monde : elles ont beaucoup de goût pour les blancs : leurs maris tiennent à honneur ce choix que leurs femmes, leurs sœurs, leurs filles font des blancs, & de refuser les hommes de leur nation. Au reste, ces femmes ont toujours la pipe à la bouche, & leur peau a aussi un peu d'odeur désagréable lorsqu'elle est échauffée. Elles aiment beaucoup à sauter & à danser au bruit d'une calebasse ou d'un chaudron; tous les mouvemens de leurs danses sont autant de postures lascives & de gestes indécens. D'ailleurs les Jalofes sont d'une ignorance incroyable.

Les Négres de l'île de Gorée & de la côte du Cap Vert, sont bien faits, comme ceux du Sénégal : ils font un si grand cas de leur couleur, qui est en effet d'un noir d'ébene profond & éclatant, qu'ils méprisent les autres Négres qui ne sont pas si noirs, comme les blancs méprisent les basanés. Ces Négres aiment passionnément l'eau-de-vie, dont ils s'enivrent souvent : ils vendent leurs enfans, leurs parens, & quelquefois ils se vendent eux-mêmes pour en avoir.

Quoique les Négres de Guinée soient d'une santé ferme & très-bonne, rarement arrivent-ils à une certaine vieillesse : ils paroissent vieux dès l'âge de qua-

rante ans. L'ufage prématuré des femmes eft peut-être cauſe de la briéveté de leur vie. Rien n'eſt ſi rare que de trouver dans ce peuple quelque fille qui puiſse ſe ſouvenir du temps auquel elle a ceſsé d'être vierge; & elles ſe font une honte de pouſser le moindre cri en accouchant. Leur caractere eſt aſsez conſtant. Cette nation eſt ignorante, & cependant pleine de ſentiment, ſur-tout dans l'art d'aimer. On doit même être ſurpris que des ames ſi incultes puiſsent produire quelques vertus; & qu'il n'y germe pas plus de vices. On dit qu'au Royaume de Benin ſur le golfe de Guinée, le Souverain ne ſe montre guere en public qu'une fois l'année, & ſouvent pour lui faire honneur, on fait mourir ſeize eſclaves: l'on dit que quand il meurt, pluſieurs Princes de ſa Cour ſe font mourir pour l'accompagner au tombeau; mais communément cet honneur eſt décerné à quelques perſonnes qu'on ſaiſit parmi le peuple qui accourt en foule pour voir cette cérémonie.

On préfere dans nos îles les Négres d'Angola à ceux du Cap Vert, pour la force du corps; mais ils ſentent ſi mauvais lorſqu'ils ſont échauffés, que l'air des endroits par où ils ont paſsé en eſt infecté pendant plus d'un quart d'heure. Ceux de Guinée ſont auſſi très-bons pour le travail de la terre, & pour les autres gros ouvrages. Ceux du Sénégal ne ſont pas ſi forts, mais ils ſont plus propres pour le ſervice domeſtique, & plus capables d'apprendre des métiers. Les Négres ont en général le nombril fort gros, & multiplient beaucoup.

Si les Négres ont peu d'eſprit, ils ne laiſsent pas d'avoir, comme nous l'avons déjà dit, quelques ſentimens; ils ſont gais ou mélancoliques, laborieux ou fainéans, amis ou ennemis, ſelon la maniere dont on les traite. Lorſqu'on les nourrit bien, & qu'on ne les maltraite pas, ils ſont contens, joyeux, prêts à tout faire, & la ſatisfaction de leur ame eſt peinte ſur leur viſage; mais quand on les traite mal, ils prennent le

chagrin à cœur, & périſſent quelquefois de mélancolie. Ils portent une haine mortelle à ceux qui les ont maltraités : lorſqu'au contraire ils s'affectionnent à un maître, il n'y a rien qu'ils ne fuſſent capables de faire pour lui marquer leur zéle & leur dévouement. Quand les Négres ſont expatriés, ils paroiſſent naturellement compatiſſans, & même tendres pour leurs enfans, pour leurs amis, pour leurs compatriotes; ils partagent volontiers le peu qu'ils ont avec ceux qu'ils voient dans le beſoin, ſans même les connoître autrement que par leur indigence. Ils ont donc, comme on le voit, le cœur excellent, ils ont le germe de toutes les vertus. Je ne puis écrire leur hiſtoire, (& je le dis avec M. *de Buffon*) ſans m'attendrir ſur leur état; ne ſont-ils pas aſſez malheureux d'être réduits à la ſervitude, d'être obligés de travailler toujours ſans pouvoir rien acquérir? faut-il encore les excéder, les frapper, & les traiter comme des animaux? L'humanité ſe révolte contre ces traitemens odieux, que l'avidité du gain a mis en uſage. On les force de travail, on leur épargne la nourriture, même la plus commune. Ils ſupportent, dit-on, aiſément la faim; pour vivre trois jours, il ne leur faut que la portion d'un Européen pour un repas, quelque peu qu'ils mangent & qu'ils dorment, ils ſont également durs & forts au travail. Comment des hommes à qui il reſte quelque ſentiment d'humanité, peuvent-ils adopter ces maximes, en faire un préjugé, & chercher à légitimer par ces raiſons les excès que la ſoif de l'or leur fait commettre?

Il naît quelquefois parmi les Négres des blancs de peres & de meres noirs; chez les Indiens couleur de cuivre, des individus couleur de blanc de lait : mais il n'arrive jamais chez les Blancs qu'il naiſſe des individus noirs. Les peuples des Indes orientales, de l'Afrique & l'Amérique, où l'on trouve ces hommes blancs, & les *Albinos* dont nous avons parlé, ſont tous ſous la même ligne ou à-peu-près. Le blanc paroît donc être la couleur primitive de la Nature, que le cli-

mat, la nourriture & les mœurs altérent & changent, & qui reparoît dans certaines circonstances, mais avec une si grande altération, qu'il ne ressemble point au blanc primitif. *Voyez l'article* NÉGRE.

En tout, les deux extrémités se rapprochent presque toujours: la Nature, aussi parfaite qu'elle peut l'être, a fait les hommes blancs; & la Nature, altérée autant qu'il est possible, les rend encore blancs. Mais le blanc naturel ou blanc de l'espece, est fort différent du blanc individuel ou accidentel. On en voit des exemples dans les plantes, aussi bien que dans les hommes & les animaux: la rose blanche, la giroflée blanche, sont bien différentes, même pour le blanc, des roses ou des giroflées rouges, qui dans l'automne deviennent blanches, lorsqu'elles ont souffert le froid des nuits & les petites gelées de cette saison. Autre singularité, les hommes d'un blond blanc ont les yeux foibles, & souvent l'oreille dure. On prétend que les chiens blancs sans aucune tache, sont sourds, & en effet il y en a des exemples.

On ne connoît guere les peuples qui habitent les côtes & l'intérieur de l'Afrique, depuis le Cap Négre jusqu'au Cap des Voltes; mais les Hottentots, qui sont au Cap de Bonne-Espérance, sont fort connus. Les Hottentots ne sont pas de vrais Négres, mais des hommes basanés qui dans la race des Noirs, commencent à se rapprocher du blanc; comme les Maures dans la race blanche, commencent à s'approcher du noir. Les Hottentots vivent errans; leur langage est quelquefois étrange: ils gloussent comme des coqs d'Indes; leurs cheveux ressemblent à la toison d'un mouton noir rempli de crotte, & sont de la plus affreuse malpropreté. Ce sont des especes de Sauvages fort extraordinaires; les femmes sur-tout, qui sont beaucoup plus petites que les hommes, regardent le nez proéminent comme une difformité; aussi l'applatissent-elles à leurs enfans. Elles parent leurs cheveux avec des coquilles. Elles ont, dit *Kolbe*, une espece d'excroissance

ou de peau dure & large qui leur croît au-dessus de l'os pubis, & qui descend jusqu'au milieu des cuisses en forme de tablier. Il n'y a que quelques femmes naturelles du Cap, qui soient sujettes à cette monstrueuse difformité qu'elles découvrent à ceux qui ont assez de curiosité ou d'intrépidité pour demander à la voir ou à la toucher. Quelques hommes de leur côté sont à demi-eunuques, parce qu'à l'âge de huit ans on leur enleve un testicule, dans la persuasion que cela les rend plus légers à la course. D'ailleurs ils sont braves, jaloux de leur liberté, agiles, hardis, robustes, grands, leur corps bien proportionné, mais leurs jambes sont grosses; les exercices de la guerre sont leur unique occupation, ils en sont si passionnés qu'ils traitent avec les nations voisines pour s'obliger à les défendre; ce sont les Suisses de l'Afrique, si l'on peut parler ainsi. A l'Est du Congo sont les Anzicos, antropophages outrés. Des Voyageurs attestent que leurs boucheries sont quelquefois garnies de la chair de leurs esclaves, même de leurs parens & de leurs amis. Au moindre dégoût de la vie, ils ont recours au Boucher. Les Anzicos ont la taille bien prise, une contenance agréable: leur marche est vive & légere. Les Cafres voisins des Hottentots, sont d'un noir peu éclatant: ils regardent comme un devoir de tuer les vieillards infirmes.

Il semble que l'on peut admettre trois causes, qui toutes trois concourent à produire les variétés que l'on remarque dans les différens peuples de la terre. La premiere est l'influence du climat; la seconde, qui tient beaucoup à la premiere, est la nourriture; & la troisiéme, qui tient peut-être encore plus à la premiere & à la seconde, sont les mœurs. On peut regarder le climat comme la cause premiere & presque unique de la couleur des hommes; mais la nourriture, qui fait à la couleur beaucoup moins que le climat, fait beaucoup à la forme. Des nourritures grossieres, malsaines, peuvent faire dégénérer l'espece humaine; chez nous-mêmes les gens de la campagne sont moins

beaux que ceux des villes ; & on peut remarquer que dans les villages où la pauvreté est moins grande que dans les autres villages voisins, les hommes sont mieux faits & les visages moins laids. Les traits du visage de différens peuples dépendent beaucoup de l'usage où ils sont de s'écraser le nez, de se tirer les paupieres, de s'alonger les oreilles, de se grossir les levres, de s'applatir le visage, &c. L'homme dans l'état de nature est mieux fait; par-tout on observe que dans l'état de société, des habitudes, des gestes bizarres altérent sa conformation. Voilà ce qu'on appelle avoir de la grace.

En Amérique on trouve aussi des peuples qui défigurent de différentes manieres le crâne de leurs enfans dès le moment de leur naissance. Les Omaguas, au rapport de M. *de la Condamine* (*Mémoires de l'Académie des Sciences 1745, page 428*) ont la bizarre coutume de presser entre deux planches le front des enfans qui viennent de naître, & de leur procurer l'étrange figure qui en résulte, pour les faire mieux ressembler, disent-ils, à la pleine lune. C'est ainsi qu'aux Indes on pétrit la tête de l'enfant naissant destiné à être Bonze : on lui donne la forme d'un pain de sucre ; elle devient un autel sur lequel le Bonze fait brûler des feux. On présume bien que toute l'organisation du cerveau est dérangée par de telles opérations : aussi ces Ministres ne jouissent-ils pas ordinairement d'un génie bien supérieur. Les Créecks, nation de l'Amérique septentrionale, vont tous nus, sont fort belliqueux, & même féroces ; ils se peignent des lézards, des serpens, des crapauds, &c. sur le visage pour paroître plus redoutables. Les Sauvages du détroit de Davis sont très-grands, très-robustes & fort laids ; ils vivent communément plus de cent ans ; leurs femmes se font des coupures au visage & les remplissent de couleur noire pour s'embellir & pour s'attirer du respect. Le sang des animaux est une boisson agréable à ces peuples barbares, errans & carnivores.

On

On trouve à l'article *pierre à fard*, ce que les différens peuples mettent en usage pour s'embellir ou pour se parer la peau.

Les habitans de la Floride sont assez bien faits, leur teint est couleur olivâtre tirant sur le rouge, à cause d'une huile de roucou dont ils se frottent; ils vont presque nus, sont braves, & immolent au soleil, leur grande divinité, les hommes qu'ils prennent en guerre, & les mangent ensuite. Leurs Chefs nommés *Paraoustis* & leurs Prêtres ou Médecins nommés *Jonas*, semblables aux Jongleurs du Canada, ont un grand pouvoir sur le peuple. Les Natchez, l'une des nations sauvages de la Louisiane, sont grands & gros, leur nez est fort long, & le menton un peu arqué. Quand une femme chef, c'est-à-dire *noble*, ou de la race du soleil, meurt, on étrangle douze petits enfans & quatorze grandes personnes, pour être enterrées avec elle. On met dans leur fosse commune des ustensiles de cuisine, des armes de guerre & tout l'attirail d'une toilette; & pour honorer la mémoire de la défunte, on exécute plusieurs danses de tristesse : les femmes & les filles les plus distinguées y sont invitées. Les Caraïbes, peuples de l'île de Saint-Vincent, ont, ainsi que les Omaguas, la bizarre & monstrueuse habitude d'écraser & de pétrir la tête de l'enfant qui nait, afin de le rendre plus difforme; aussi leur intelligence est-elle fort bornée. Ils ne doivent peut-être leur couleur rougeâtre qu'au roucou dont ils peignent leur corps avec l'huile. Leurs cheveux sont noirs, jamais crépus ni frisés, & ne descendent qu'aux épaules : ils n'ont point de barbe, & ne sont point velus aux jambes, aux bras, ni à la poitrine. Leurs yeux sont noirs, gros, saillans & d'un regard effaré : ils mettent, pour ainsi dire, leurs jambes en moule, en les liant par le haut & par le bas dès leur enfance : ils croient que ce sont autant de moyens de se donner de la grace. Leur odeur est si désagréable qu'elle a passé en proverbe. Ils ne se font baptiser une ou plusieurs fois, que pour avoir les présens qu'on leur fait

à cette occaſion. Les femmes ne mangent point avec leurs maris, ils s'en croiroient déshonorés. L'amour eſt pour eux comme la ſoif ou la faim. Enfin ils ont un uſage qui étonne toujours; lorſque la femme eſt accouchée, elle ſe leve auſſi-tôt, elle vaque à tous les beſoins du ménage, & le mari ſe couche; il reſte au lit pour elle pendant un mois entier, ſans manger ni boire pendant les ſix premiers jours. Au bout du mois les parens & amis viennent voir ce prétendu malade, lui font des inciſions ſur la chair, & le ſaignent de toutes parts ſans qu'il oſe s'en plaindre : il n'oſe pas encore dans les premiers ſix mois manger des oiſeaux ni des poiſſons, de peur que le nouveau né ne participât des défauts naturels de ces animaux. Voilà de ces préjugés qui font honte à l'eſprit humain, mais ce ne ſont pas les ſeuls des humains que l'ignorance & la ſuperſtition ſéduiſent. Les habitans de Maduré, dans les Indes, ſe croient deſcendre en ligne directe de la race des ânes. *Voyez à l'article* ANE.

Il n'y a, pour ainſi dire, dans le nouveau Continent qu'une ſeule race d'hommes, qui tous ſont plus ou moins baſanés. A l'exception du Nord de l'Amérique, où il ſe trouve des hommes ſemblables aux Lapons, & auſſi quelques hommes à cheveux blonds ſemblables aux Européens du Nord, tout le reſte de cette vaſte partie du monde ne contient que des hommes parmi leſquels il n'y a preſque aucune diverſité; au lieu que dans l'ancien Continent on trouve une prodigieuſe variété dans les différens peuples. Il nous paroît, ainſi qu'à M. *de Buffon*, que la raiſon de cette uniformité dans les hommes d'Amérique vient de ce qu'ils vivent tous de la même façon. Tous les Américains naturels étoient ou ſont encore ſauvages ou preſque ſauvages; les Mexicains & les Péruviens étoient ſi nouvellement policés, qu'ils ne doivent pas faire une exception. Quelle que ſoit donc l'origine de ces Nations Sauvages, elle paroît leur être commune à toutes; tous les Américains ſortent d'une même ſouche; comme nous,

ils habitent la même planete, le même vaisseau dont ils tiennent la proue, & nous la poupe; mais ils ont conservé jusqu'à présent les caracteres de leur race sans grande variation, parce qu'ils sont tous demeurés Sauvages, & qu'ils ont vécu à-peu-près de la même façon; que leur climat n'est pas à beaucoup près aussi inégal pour le froid & pour le chaud que celui de l'ancien Continent; & qu'étant nouvellement établis dans leur pays, les causes qui produisent des variétés n'ont pu agir assez long-temps pour opérer des effets bien sensibles. Il faut cependant en excepter un peuple entier tout blanc qui, selon *Waffer*, se trouve dans l'isthme d'Amérique: leurs sourcils & cheveux ont la couleur blanche de la peau, & leurs sourcils forment une maniere de croissant qui a la pointe en bas. Ce peuple Darien voit clair la nuit, moment où ils sortent comme des hibous & courent fort lestement dans les bois. Les autres Indiens les appellent *Yeux de-lune*. Cette couleur dépend probablement de la même cause qui fait les *Albinos* dans le Midi de l'Afrique, ainsi qu'il est dit plus haut. Les Dariens ne mangent ni boivent avec leurs femmes; celles-ci se tiennent debout & servent leurs maris qui leur impriment la plus grande soumission. Au reste ces maris ont pour elles la plus grande tendresse.

Ainsi on peut avancer avec beaucoup de fondement, que c'est du climat que dépendent les différences des peuples, prises de la complexion générale ou dominante de chacun, de sa taille, de sa vigueur, de la couleur de sa peau & de ses cheveux, de la durée de sa vie, de sa précocité plus ou moins grande relativement à l'aptitude de la génération, de sa vieillesse plus ou moins retardée, & enfin de ses maladies propres ou endémiques. On ne sauroit contester l'influence du climat sur le physique des passions, des goûts, des mœurs. Les plus anciens Médecins avoient observé cette influence, & il semble que les lois, les usages, le genre de Gouvernement de chaque peuple ont un rapport nécessaire avec ses passions, ses goûts, ses

mœurs. Mais en nous attachant principalement aux affections corporelles de chaque nation, relativement au climat sous lequel elle vit, les principales questions de Médecine qui se présentent sur cette matiere, se réduisent à celles-ci : *Quels sont le tempérament, la taille, la vigueur & les autres qualités corporelles particulieres à chaque climat ?* Une réponse détaillée appartient proprement à l'Histoire Naturelle de chaque pays. On a cependant assez généralement observé que les habitans des climats chauds étoient plus petits, plus secs, plus vifs, plus gais, communément plus spirituels, moins laborieux, moins vigoureux; qu'ils avoient la peau moins blanche; qu'ils étoient plus précoces, qu'ils vieillissoient plutôt, & qu'ils vieillissoient moins que les habitans des climats froids; que les femmes des pays chauds étoient moins fécondes que celles des pays froids; que les premieres étoient plus jolies, mais moins belles que les dernieres; qu'une blonde étoit un objet rare dans les climats chauds, comme une brune dans les pays du Nord, &c. que dans les climats très-chauds l'amour étoit dans les deux sexes un desir aveugle & impétueux, une fonction corporelle, un appétit, un cri de la Nature, *in furias ignesque ruunt*; que dans les climats tempérés il étoit une passion de l'ame, une affection réfléchie, méditée, analysée, systématique, un produit de l'éducation; & qu'enfin dans les climats glacés, il étoit le sentiment tranquille d'un besoin peu pressant. Quant à la précocité corporelle, c'est une vérité d'expérience qu'elle est dûe à l'exercice précoce des facultés intellectuelles. Terminons ce paragraphe, & disons avec M. *Venel*, que les hommes nouvellement transplantés sont plus exposés aux incommodités qui dépendent du climat, que les naturels du pays : c'est encore une observation constante & connue généralement, que les habitans des pays chauds peuvent passer avec moins d'inconvéniens dans des régions froides, que les habitans de celles-ci ne peuvent s'habituer dans les climats chauds.

Des Sens.

Selon l'obſervation de M. *le Cat*, dans ſon *Traité des Sens*, les machines particulieres que la Nature a diſpoſées dans toute l'étendue de l'économie animale pour procurer à notre ame les diverſes ſenſations, nous étoient abſolument néceſſaires & pour notre être & pour notre bien-être. Ce ſont autant de ſentinelles qui nous avertiſſent de nos beſoins, & qui veillent à notre conſervation au milieu des corps utiles ou nuiſibles qui nous environnent: ce ſont autant de portes qui nous ſont ouvertes pour communiquer avec les autres êtres, & pour jouir du monde où nous ſommes placés. Ce ſont ces organes qui établiſſent la communication qui eſt entre nous & preſque tous les êtres de la Nature. C'eſt à ces principes de nos connoiſſances & de nos raiſonnemens que nous devons notre principal mérite; & ce mérite eſt proportionné à leur nombre & à leur perfection: un plus grand nombre de ſens ou des ſens plus parfaits, nous euſſent montré d'autres êtres qui nous ſont inconnus, & d'autres modifications dans ceux que nous connoiſſons.

Le corps animal, dit M. *de Buffon*, eſt compoſé de pluſieurs matieres différentes, dont les unes, comme les *os*, la *graiſſe*, le *ſang*, la *lymphe*, &c. ſont inſenſibles, & dont les autres, comme les *membranes* & les *nerfs*, paroiſſent être des matieres actives, d'où dépendent le jeu de toutes les parties, & l'action de tous les membres. Les nerfs ſont ſur-tout l'organe immédiat du ſentiment: toute la différence qui ſe trouve dans nos ſenſations ne vient que du nombre plus ou moins grand, & de la poſition plus ou moins extérieure des nerfs: ce qui fait que les uns de ces ſens peuvent être affectés par de petites particules de matiere qui émanent des corps, comme l'*œil*, l'*oreille* & l'*odorat*; les autres par des parties plus groſſes, qui ſe détachent des corps au moyen du contact, comme

le *goût*, & les autres par les corps, ou même par les émanations des corps, lorſqu'elles ſont aſſez réunies & aſſez abondantes pour former une eſpece de maſſe ſolide, comme le *toucher*, qui nous donne les ſenſations de la ſolidité, de la fluidité & de la chaleur des corps.

Le *toucher* eſt la ſenſation la plus générale. Nous pouvions bien ne voir & n'entendre que par une petite portion de norre corps; mais il nous falloit du ſentiment dans toutes les parties, pour n'être pas des automates qu'on auroit montés & détruits, ſans que nous euſſions pu nous en appercevoir. La Nature y a pourvu: par-tout où il y a des nerfs & de la vie, il y a auſſi de cette eſpece de ſentiment. Le toucher eſt comme la baſe de toutes les autres ſenſations: c'eſt le genre dont elles ſont des eſpeces plus parfaites, car toutes les autres ſenſations ne ſont véritablement que des eſpeces de toucher. C'eſt par le toucher ſeul que nous pouvons acquérir des connoiſſances complettes & réelles; c'eſt ce ſens qui rectifie tous les autres ſens dont les effets ne feroient que des illuſions, ſi celui-ci ne nous apprenoit à juger: car lorſque l'on voit pour la premiere fois, tous les objets paroiſſent être dans les yeux, ils s'y peignent renverſés: on ne peut en reconnoître la grandeur, la diſtance, la poſition, la forme que par le toucher; auſſi voit-on que les enfans cherchent toujours à toucher tout ce qu'ils voient. M. *Chéſelden* apprit toutes ces vérités d'un homme à qui il eut le bonheur de redonner la lumiere en lui faiſant l'opération de la cataracte.

La *peau*, qui eſt l'organe du toucher, eſt un tiſſu de fibres, de nerfs & de vaiſſeaux dont l'entrelacement en tous ſens forme une étoffe, à-peu-près de la nature de celle d'un chapeau. Cette tiſſure fibreuſe eſt viſible dans les cuirs épais. Toute la ſurface de la peau eſt garnie de mamelons nerveux; ces mamelons ſont rangés ſur une même ligne, & dans un certain ordre; & c'eſt cet ordre qui forme les ſillons que l'on obſerve à la ſurpeau; ce ſont ces mamelons nerveux, qui, réu-

nis étroitement & exposés à l'air, deviennent à l'extrémité des doigts des corps solides que nous appellons les *ongles. Voyez ce mot & l'article* Peau.

La sensation du toucher peut devenir si parfaite dans l'homme, qu'on l'a vu, pour ainsi dire, quelquefois faire la fonction des yeux, & dédommager en quelque façon des aveugles de la perte de la vue. Il est parlé d'un Organiste de Hollande, qui distinguoit les couleurs des cartes par la finesse du toucher, ce qui le rendoit un joueur redoutable : car en maniant les cartes il connoissoit celles qu'il donnoit aux autres, comme celles qu'il avoit lui-même. Il suffisoit au Sculpteur Ganibasius de Volterre, qui étoit devenu aveugle, de toucher une figure pour en faire ensuite en argile une copie parfaitement ressemblante.

Le *goût* n'est qu'une espece de toucher, qui n'a pas pour objet les corps solides, mais seulement les sucs ou les liqueurs dont ces corps sont imbus, ou qui en ont été extraits. Le goût (*gustus*) est ce sens admirable par lequel on discerne les saveurs, & dont la langue est le principal organe. On peut dire que la bouche, le gosier & l'estomac ayant beaucoup de sympathie entr'eux, ne sont proprement qu'un organe continu du goût ; & il paroît que la faim, la soif, la saveur ou le goût sont trois effets du même organe, presque toujours au même degré dans les mêmes hommes.

L'*odorat* paroît moins un sens particulier qu'une partie ou un supplément de celui du goût. L'odorat est en quelque sorte le goût des odeurs, & l'avant-goût des saveurs. C'est sur la membrane pituitaire, qui tapisse les cavités du nez, que se fait la sensation des odeurs. Les animaux ont l'odorat d'autant plus parfait que les cornets du nez sont plus grands, & par conséquent tapissés d'une plus grande membrane.

Les hommes ont pour l'ordinaire l'odorat bien moins bon que celui des animaux, par la raison que nous venons de dire. Cependant la regle n'est pas absolument

générale, si nous supposons les faits suivans dignes de la créance d'un Physicien. Dans les Antilles il y a des Négres qui, comme les chiens, suivent les hommes à la piste, & distinguent avec le nez la piste d'un Négre d'avec celle d'un Européen. Au rapport du Chevalier *Digby*, un garçon que ses parens avoient élevé dans une forêt où ils s'étoient retirés pour éviter les ravages de la guerre, & qui n'y vivoit que de racines, avoit l'odorat si fin, qu'il distinguoit par ce sens l'approche des ennemis, & en avertissoit ses parens. Depuis il changea de façon de vivre, & perdit à la longue cette grande finesse de l'odorat. Il en conserva néanmoins une partie, car étant marié il distinguoit fort bien, en flairant, sa femme d'avec une autre, & il pouvoit même la retrouver à la piste. Un tel mari en Italie, dit M. *le Cat*, seroit un argus plus terrible que celui de la fable. Le Religieux de Prague dont parle le Journal des Savans de 1684, enchérit encore sur les observations précédentes. Non-seulement celui-ci connoissoit par l'odorat les différentes personnes, mais ce qui est bien plus singulier, il distinguoit une fille ou une femme chaste, d'avec celle qui ne l'étoit point. Ce Religieux avoit commencé un *Traité nouveau des Odeurs*, lorsqu'il mourut, & les Journalistes en regretterent la perte. Pour moi, dit encore M. *le Cat*, je ne sai si un homme si savant dans ce genre n'auroit pas été dangereux dans la société.

Il semble donc que la perfection de l'organe de l'odorat des animaux dépende non-seulement de l'organe, mais encore du genre de vie, & entr'autres de la privation des odeurs fortes, dont les hommes sont sans cesse entourés, & dont leur organe est comme usé; en sorte que les odeurs aussi foibles & aussi subtiles que celles dont on vient de parler, ne peuvent y faire impression.

L'ouïe, auditus, est une faculté qui devient active par l'organe de la parole; c'est en effet par ce sens que nous vivons en société, que nous recevons la

pensée des autres, & que nous pouvons leur communiquer la nôtre : les organes de la voix seroient des instrumens inutiles, s'ils n'étoient mis en mouvement par ce sens ; un sourd de naissance est nécessairement muet. (Consultez cependant le cinquiéme volume des Savans Étrangers, où l'on trouve les principes de l'art de faire parler ceux des sourds & muets qui ne sont muets que parce que leur surdité a ôté toute idée de son & d'articulation).

La Nature dévoile à tout le monde le secret d'ouvrir la bouche & de retenir son haleine pour mieux entendre ; mais c'est en vain que l'air remué par les corps bruyans ou sonores, ou agité par le mouvement de celui qui parle, nous frapperoit de toutes parts, si la structure de l'oreille ne la rendoit pas propre à recevoir ces sensations.

Nous allons présenter ici succintement les principales parties que la Nature emploie pour faire sentir les sons. C'est dans l'excellent *Traité des Sens* de M. *le Cat*, qu'il faut voir la description anatomique & complette de cet organe.

Quelle organisation merveilleuse dans ce sens ! Quelle harmonie dans la construction de cette admirable machine ! La partie extérieure de l'oreille se nomme la *conque :* sa forme est destinée à recevoir les rayons sonores en plus grande quantité. Le canal creux se nomme le *conduit auditif* & aboutit au *tympan*, qui est une membrane mince, un peu concave du côté du conduit auditif. Immédiatement après la membrane du tympan, sont quatre osselets qu'on appelle, à cause de leur figure, l'un *os orbiculaire*, l'autre l'*étrier*, le troisiéme, l'*enclume*, & le quatriéme le *marteau*. Une partie de celui-ci qu'on a nommé le *manche*, aboutit au centre du *tympan*, & sert à le tendre plus ou moins. Lorsque cette membrane du tympan est lâche, les sons foibles s'y amortissent & ne passent pas outre ; ou bien s'ils passent, leur impression est si peu sensible que l'ame n'y fait point d'attention ; mais si le

tympan eſt bien tendu, comme il arrive quand on écoute avec attention, le moindre ſon ſe communique par cette même membrane à la maſſe d'air qui eſt derriere, dans une cavité que l'on nomme la *caiſſe du tambour*; cette cavité eſt pleine d'air, & communique avec la bouche par un canal qu'on appelle la *trompe d'Euſtache*. Il ſuit de cette ſtructure, que l'air du tambour communiquant toujours avec l'air extérieur fait équilibre à celui qui remplit le conduit auditif. A la caiſſe du tambour répond une autre partie de l'oreille que l'on nomme le *labyrinthe* à cauſe de ſes détours; il eſt composé du *veſtibule*, des trois *canaux ſémi-circulaires* & du *limaçon*. Lorſque le ſon ou l'air agité par la parole, vient donc à émouvoir la membrane élaſtique du tympan, l'air qui eſt dans la caiſſe du tambour ſe trouve agité, & communique ſon mouvement à celui qui eſt dans le labyrinthe, dont toutes les parties ſont revêtues des petites fibres du nerf auditif: c'eſt principalement dans la partie du labyrinthe que l'on nomme le *limaçon*, & qui a vraiment la figure de la coquille d'un limaçon, mais qui eſt diviſée par une cloiſon ou lame membraneuſe, que ſe fait la ſenſation des ſons. Par quelle ſageſſe admirable, les oſſelets de l'oreille & ceux qui compoſent le labyrinthe, ſont-ils de la même groſſeur dans les enfans que dans les adultes? Si les inſtrumens de l'ouïe venoient à changer, la voix des parens & les autres ſons connus de l'enfant deviendroient pour lui étrangers & ſauvages..... Cè que nous diſons ici pour l'ouïe doit s'appliquer à la plupart des autres animaux. On voit un chien crier, on le voit pleurer, pour ainſi dire, à un air joué ſur une flûte; on le voit s'animer à la chaſſe au ſon du cor; on voit le cheval plein de feu par le ſon de la trompette, malgré les matelats muſculeux qui environnent en lui l'organe de l'ouïe: ſans le limaçon qu'ont ces animaux on ne leur verroit pas cette ſenſibilité à l'harmonie, on les verroit ſtupides en ce genre, comme les poiſſons qui manquent de limaçon auſſi-bien que

les oiseaux, mais qui n'ont pas comme ceux-ci l'avantage d'avoir une tête assez dégagée, assez sonore pour suppléer à ce défaut.

Une incommodité des plus communes dans la vieillesse, est la surdité. Il y a lieu de penser qu'elle est occasionnée, parce que la lame membraneuse du limaçon augmente en solidité à mesure que l'on avance en âge, ce qui rend l'ouïe dure. Lorsque cette lame s'ossifie on devient entierement sourd.

Un moyen de reconnoître si la surdité est occasionnée parce que la lame spirale du limaçon est devenue insensible, est de mettre une petite montre à répétition dans la bouche du sourd & la faire sonner; s'il entend ce son qui se communique par la trompe d'Eustache, sa surdité sera certainement causée par un embarras extérieur (la matiere cérumineuse) dans le conduit auditif, auquel il est possible de remédier en partie.

Comme la propagation des sons se fait selon les mêmes lois que celle de la lumiere, on a cherché à rassembler les rayons sonores par le moyen d'un cornet de figure parabolique propre pour se faire entendre de ceux qui ne sont pas entiérement sourds.

Le mécanisme de la vision n'est pas moins admirable que celui de l'ouïe. L'*œil* n'est que l'épanouissement du nerf optique: son globe est composé extérieurement de plusieurs membranes les unes sur les autres, qui tirent leur origine d'un nerf qui vient du cerveau & qui porte le nom de *nerf optique;* le dedans est rempli par trois humeurs de différente consistance, dont l'usage est de donner lieu à la réfraction des rayons de lumiere, par le moyen desquels nous voyons les objets.

Le *nerf optique*, ainsi que les autres, a trois parties principales; savoir, la *dure-mere* qui l'enveloppe extérieurement; la *pie-mere* qui est comme une seconde enveloppe; & enfin la *moëlle* qui est une substance plus molle: ces trois parties se dilatent pour former le globe de l'œil, & portent alors différens noms.

La premiere, qui est une expansion de la dure-mere, se nomme *sclérotique* ; elle forme cette partie antérieure de l'œil que l'on peut toucher immédiatement du doigt ; elle est transparente comme de la corne, ce qui la fait nommer aussi *cornée transparente*. Cette partie de l'œil, à cause de la saillie qu'elle a, procure à la vue une plus grande étendue. Si la cornée étoit plane & à fleur de l'orbite, l'animal ne verroit que les objets qui sont devant lui, à moins qu'il ne tournât la tête à tout instant ; au lieu qu'étant arrondie & saillante, elle fait voir distinctement ce qui est devant l'œil, & appercevoir au moins confusément ce qui est sur les côtés jusqu'à une certaine distance.

L'*iris* est ce cercle coloré que l'on apperçoit sous la cornée transparente, & au milieu duquel il y a un trou rond, qu'on nomme la *prunelle* ou la *pupille*. L'iris est formée par l'épanouissement de la pie-mere ; cette iris varie de couleur dans les différens individus, & elle est composée de fibres musculaires, qui sont ou en cercles concentriques ou en rayons : leur usage est de dilater ou de rétrécir l'ouverture de la prunelle, afin de n'y laisser entrer que la quantité de rayons convenable, & que l'impression ne soit pas trop vive & ne fatigue pas l'organe. Aussi lorsque nous passons d'un lieu obscur dans un lieu éclairé, l'ouverture de la pupille se rétrécit, mais plus ou moins, suivant la sensibilité des yeux : au contraire, elle s'élargit lorsque nous passons du grand jour à l'obscurité. Ce phénomene s'observe d'une maniere bien sensible dans les chats, dont la pupille est étroite & de forme ovale dans le jour, & ronde & très-ouverte dans la nuit.

La couronne ciliaire, qui n'est elle même qu'une partie de l'épanouissement de la pie-mere, tient suspendu vis à-vis la prunelle un corps transparent, d'une figure lenticulaire, que l'on nomme le *cristallin*.

La partie médullaire du nerf optique s'épanouit aussi & produit une troisiéme membrane, très-fine & baveuse, qui tapisse tout l'intérieur de l'œil, en se ter-

minant à la couronne ciliaire; c'est ce qu'on nomme la *rétine*, partie de l'œil sur laquelle se fait vraiment la sensation des objets.

Toutes les parties dont nous venons de parler, partagent l'intérieur du globe en trois chambres. La premiere renferme une liqueur claire comme de l'eau, qu'on nomme l'*humeur aqueuse*. Derriere l'humeur aqueuse est le cristallin, qui est enchassé dans la couronne ciliaire, & se trouve suspendu vis-à-vis de la prunelle. Derriere le cristallin est la derniere chambre, qui contient une substance très limpide, d'une consistance assez semblable à celle de la gelée de viande, & qu'on appelle *humeur vitrée*.

Telle est la structure merveilleuse de l'œil; tel est le rapport entre cet organe & l'océan de lumiere qui nous environne. La lumiere réfléchie par les objets que nous voyons, passe par l'ouverture de la pupille, & elle subit au travers de la cornée transparente de l'humeur aqueuse, du cristallin & de l'humeur vitrée, les réfractions nécessaires pour que les objets viennent se peindre (dans un ordre renversé) sur la rétine plusieurs ensemble par faisceaux, tous sans se confondre avec leurs couleurs naturelles. Sans cet organe toutes les merveilles du ciel & de la terre, qui viennent, pour ainsi dire, nous toucher nous-mêmes, n'existeroient plus pour nous: sans cet organe nous ne connoîtrions l'approche des corps que lorsque nous serions frappés ou terrassés par eux. Nous ne connoissons parfaitement le prix de la lumiere que quand nous sommes privés de la faculté de la voir. Personne n'a goûté un plaisir plus vif que cet Anglois né aveugle lorsqu'il parvint, par le secours des Oculistes, à jouir de ses rayons: l'aspect des corps qui l'environnoient fut pour lui un spectacle si nouveau & si inopiné, qu'il le jeta dans un entier évanouissement, tant il ressentit de joie. En effet, quelle merveille! sur un espace de sept lignes d'étendue, vient se peindre avec fidélité l'image d'un espace de sept lieues, lors-

que monté ſur une montagne on regarde, dans un beau jour d'été, un grand horizon, cependant les villes, les vaſtes plaines, les forêts, tout s'y peint diſtinctement. Il eſt mille choſes encore plus admirables les unes que les autres ſur la viſion, mais qu'il ſeroit trop long de rapporter ici. Que de lois merveilleuſes réunies ſe combinent enſemble, tendent toutes au même but! ſi une ſeule de ces lois venoit à être interrompue, tous les êtres animés ſeroient plongés dans des ténébres éternelles. Tout dans la Nature porte l'empreinte de la main divine qui les a créés... Mais contentons-nous de dire qu'on diſtingue ordinairement trois ſortes de vue; ſavoir, 1°. la vue courte ou forte; 2°. la vue longue ou foible, 3°. la bonne vue ou parfaite. Ceux qui ont la vue courte ſont appellés *myopes*, ils peuvent voir fort nettement les objets qui ſont fort proches, & ne font qu'entrevoir ceux qui ſont éloignés: au contraire, ceux qui ont la vue longue, & que l'on appelle *presbytes*, voient mieux les objets éloignés que ceux qui ſont proches qu'ils ne ſauroient diſtinguer; (l'on prétend que c'eſt la configuration particuliere du *criſtallin* qui fait qu'une perſonne eſt myope ou presbyte): enfin ceux qui ont la vue bonne, & qui tiennent le milieu entre les myopes & les presbytes, voient fort bien les objets qui ſont dans une médiocre diſtance. C'eſt cette ſorte de vue que l'on peut conſidérer comme la plus parfaite, comme la plus propre à diſtinguer & à reconnoître les formes, les couleurs, & les diſtances.

De l'Économie animale.

Les grands rapports généraux qui ſe trouvent entre l'économie animale du corps humain & celle des autres animaux, nous ont déterminés à préſenter ici une légere eſquiſſe des principaux phénoménes de cette admirable machine du corps humain, où l'on reconnoît d'une maniere bien frappante la main de la Divi-

nité. Les merveilles que l'on entreverra, d'après ce court exposé, seront bien propres à animer la curiosité, & à exciter le desir de les étudier dans leurs détails. La connoissance du corps humain & de ses différentes fonctions, dit M. *Jadelot*, est la plus intéressante de celles qui font l'objet des recherches du Physicien; non-seulement parce qu'elle nous éclaire sur la nature de notre constitution & sur le mécanisme de notre existence; mais parce que cette portion de matiere organisée qui forme notre être, renferme les plus grandes merveilles de la Nature dont elle est le chef-d'œuvre. Le vulgaire ne voit au-dehors qu'une décoration simple & magnifique, qui réunit l'élégance des contours à l'harmonie des proportions; le Philosophe admire au dedans les ressorts surprenans d'une mécanique vivante, qui, quoique soumise aux lois de la matiere, est douée d'un principe actif, & obéit à un agent secret qui lui est uni & en même-temps inconnu. L'empire réciproque de ces deux substances est la vie: nous verrons que le mouvement du cœur est le lien fragile qui tient ces deux substances réunies.

Nous avons décrit les sens, par le moyen desquels l'homme communique avec l'Univers entier, & avec ses semblables. Quelle foule de merveilles, lorsqu'on vient à examiner son économie intérieure! tout y annonce une simplicité admirable, & en même-temps une composition difficile à débrouiller.

La machine animale est comme le cercle, qui n'a ni commencement ni fin; un ressort prête son action à l'autre qui lui doit son mouvement, leur union conspire à former d'autres machines qui deviennent leur mobile; enfin tous les ressorts réunissent leur mouvement dans chaque ressort, & chaque ressort partage aux autres son action & sa production. Le cerveau n'agit, par exemple, que par l'impulsion du cœur, qui seroit immobile sans le cerveau; ces deux machines réunissent leur mécanisme, pour former la respiration qui soutient leur action, ou la détruit; les fluides qui

traversent nos vaisseaux sont préparés par ces trois forces mouvantes, & les parties de ces fluides préparés animent le cerveau, donnent au cœur tous ses mouvemens & font marcher la respiration.

Si nous considérons présentement la charpente humaine, qu'on peut regarder comme *machine statique*, on voit autant de force que de légéreté réunies dans les os. Quel enchaînement dans ceux des vertebres! que de cavités, de trous sans nombre & presqu'imperceptibles, ménagés dans tous ces os pour donner passage aux vaisseaux qui portent la nourriture par-tout, & aux nerfs qui distribuent par tout le sentiment!

La peau recouvre toute la machine animale, c'est elle qui donne à notre corps toute sa beauté ou par sa blancheur, ou par sa finesse & par son poli, & qui défend les parties qu'elle environne. Elle est l'organe du toucher, ainsi que nous l'avons dit plus haut; elle est toute parsemée de pores par où se fait la transpiration insensible. Les pores de la transpiration, suivant *Leuwenoeck*, sont si nombreux & si petits, qu'il y en a cent vingt-cinq mille sur l'espace qu'occuperoit un grain de sable. Il sort par ces pores des vapeurs continuelles; & suivant les expériences de *Sanctorius*, un homme qui mange & qui boit la quantité de huit livres, en perd cinq par la transpiration insensible, & trois par les évacuations sensibles. (Dans les plantes la transpiration est égale à un tiers de leur poids.) Sera-t-on étonné après cela, d'apprendre que cette transpitation arrêtée ou diminuée occasionne la plupart des maladies, sur-tout à la rate. L'existence de l'insensible transpiration par les pores de la peau & par les poumons, est donc une de ces vérités qu'il n'est pas même permis de mettre en problême. Si l'on respire contre un miroir, on ramassera des gouttes d'eau sur la glace; si l'on passe un doigt sur de l'étain, sur des glaces, sur des pierreries, on y laissera une trace d'humidité; si après avoir réchauffé son bras, on le met nud dans un matras ou bouteille de verre, on remarque à l'instant qu'il

qu'il se ramasse des gouttes sensibles ou des traces d'humidité dans ce matras. On voit en hiver les vapeurs qui sortent des poumons de la plupart des animaux se condenser. Si l'on se met pour un instant tête nue près d'une muraille exposée à la chaleur du soleil, on remarquera visiblement l'ombre des vapeurs qui s'élevent des pores de sa tête. Mais cette évaporation qui n'est pas toujours la même, varie selon les climats, les tempéramens & les occupations, disons aussi, & suivant les passions dont on est affecté. On sait que la crainte & la tristesse, qui arrêtent ou diminuent le mouvement du cœur, doivent aussi diminuer la transpiration, ainsi qu'il arrive presque toujours : la joie & les exercices modérés augmentant le mouvement du cœur, les fluides seront poussés avec plus de force, ce qui augmentera la transpiration. Consultez la *nouvelle Edition latine de la Médecine statique de* Sanctorius, commentée par M. *Lorry*.

Les *muscles* qui sont distribués dans toute notre machine, & qui ont leur attache aux os, ont une force qui surprend. Suivant le calcul du fameux *Borelli*, qui a fait un ouvrage sur le mouvement des animaux, lorsqu'un homme du poids de cent cinquante livres s'éleve en sautant à la hauteur de deux pieds, ses muscles agissent dans ce moment avec deux mille fois plus de force, c'est-à-dire, avec une force équivalente à un poids de trois cens mille livres ou environ. Le cœur, qui n'est que tout muscle, à chaque battement ou contraction, par laquelle il pousse le sang dans les arteres, & des arteres dans les veines, où il subit des frottemens immenses, agit avec une force équivalente à plus de cent mille livres pesant.

Le *cerveau* que l'on regarde, avec raison, comme la partie principale du corps humain, est contenu dans le crâne, & divisé en deux parties ; l'une supérieure, que l'on nomme le *grand cerveau ;* & l'autre inférieure, que l'on nomme le *cervelet :* voyez le mot CERVEAU. On reconnoît ces parties pour être l'origine d'où part

tout le genre nerveux, source de la vie, de la force, du plaisir & de la douleur de l'animal. Le cerveau est le laboratoire des esprits vitaux. Mais par le secours de quelle partie du cerveau tous ces grands effets s'operent-ils ? Sa nature merveilleuse s'est toujours dérobée aux recherches des plus grands hommes, & peut-être leur échappera-t-elle toujours. Au reste voilà des expériences qui prouvent que le sentiment & le mouvement ont leur principe dans la substance médullaire. 1°. Lorsque la moëlle du cerveau est comprimée par quelque cause que ce puisse être, par le sang, par l'applatissement mécanique des os du crâne, par la concussion, ou par la commotion, on tombe en apoplexie. 2°. La moëlle du cerveau piquée, déchirée, donne des convulsions horribles. 3°. Cette même moëlle, & sur-tout les grandes colonnes du cerveau, le pont & en général la partie inférieure de la moëlle, qui appuie sur le crâne, celle de l'épine, blessées, coupées ou comprimées, produisent la paralysie des parties qui leur sont inférieures : heureusement que la moëlle du cerveau a pour rempart le crâne. Celle de l'épine trouve le sien dans le canal des vertebres. 4°. Si l'on comprime le cerveau, ou qu'on le coupe jusqu'à la substance médullaire, l'action volontaire des muscles est interrompue, la mémoire & le sentiment s'éteignent, mais la respiration & le mouvement du cœur subsistent. 5°. Quant au cervelet, si l'on fait la même chose, les convulsions sont plus violentes que dans les irritations du cerveau, la respiration & le mouvement du cœur cessent : de-là il s'ensuit que les nerfs destinés au mouvement volontaire partent du *cerveau*, & que les nerfs d'où dépendent les mouvemens spontanés sortent du *cervelet*. Mais est-on robuste, eu égard à la quantité du cervelet ? Cela est vraisemblable. L'expérience nous manque cependant ici. Mais disons un mot de la *dure-mere* & de la *pie-mere*.

La *dure-mere* & la *pie-mere* sont deux membranes qui enveloppent le *cerveau*, le *cervelet*, & la *moëlle*

alongée. La *dure-mere* eſt aſſez épaiſſe, d'un tiſſu ſerré: elle tapiſſe la ſurface interne du crâne, s'y attache très-exactement: elle eſt compoſée de deux lames dont les fibres ſe croiſent obliquement; on y obſerve ſes prolongemens, ſes replis, ſes vaiſſeaux, ſes ſinus. Son uſage eſt de ſervir de périoſte au crâne, de défendre le cerveau, d'empêcher par ſes alongemens que le cerveau & le cervelet ne ſoient comprimés, & de donner de la chaleur au cerveau par le moyen des ſinus. La *pie-mere* eſt une membrane très-fine & très déliée: elle revêt immédiatement le cerveau, le cervelet & la moëlle alongée; elle fournit une gaine particuliere à tous les filets qui compoſent chaque nerf, & eſt étroitement unie au cerveau par une multitude de vaiſſeaux ſanguins. Son uſage eſt d'envelopper le cerveau, de ſoutenir ſes vaiſſeaux, afin qu'ils ſe diſtribuent avec plus de ſureté par les plis & les diverſes anfractuoſités de leurs marches, pour filtrer le fluide ſubtil du cerveau ou l'eſprit animal.

Les *nerfs* ſont des corps longs, ronds & blancs, au milieu deſquels ſe trouve un conduit deſtiné à recevoir les eſprits vitaux. Il y a dans le corps humain quarante paires de nerfs; dix ſortent du cerveau, & trente de la moëlle de l'épine. La troiſiéme paire de nerfs qui vient de la moëlle de l'épine, comme cette moëlle vient du cerveau, dépend entiérement de notre volonté dans les mouvemens qu'elle fait faire aux bras; c'eſt à notre gré qu'elle les fait agir ou qu'elle interrompt leur action. Mais ceux qui tirent leur origine du cervelet, meuvent continuellement & indépendamment de notre volonté les organes d'où dépend notre vie: nous n'avons aucun pouvoir ſur l'action de ces nerfs d'où dépend notre exiſtence: tels ſont ceux qui ſe rendent au cœur.

Le *diaphragme* eſt une partie ample & muſculeuſe, qui ſépare la cavité du thorax d'avec celle de l'abdomen. Il eſt convexe du côté de la poitrine, & on peut le regarder comme le principal organe de la reſpira-

tion, puiſqu'en s'abaiſſant il dilate, & qu'en ſe relevant il rétrécit la cavité de la poitrine. Les mouvemens du diaphragme ſont ſoumis à notre volonté dans les grandes inſpirations, par exemple dans le temps qu'on chante ou qu'on parle. Le diaphragme reçoit deux nerfs qui ſortent de la moëlle de l'épine, & qui appartiennent par conſéquent à ceux qui dépendent de notre volonté. Mais comme il eſt néceſſaire que la reſpiration continue pendant le ſommeil, & que la plus grande peine qui pût nous arriver, ſeroit d'être attentifs à chaque inſtant à notre reſpiration, il ſe rend au diaphragme des nerfs qui naiſſent de l'intercoſtal & viennent du cervelet, & qui en continuent le mouvement, indépendamment de notre volonté *(a)*.

Le ſuc nerveux, ce fluide ſubtil, qu'on nomme *eſprits animaux*, dont la nature inconnue, contribue, ainſi que le ſang artériel, aux mouvemens des muſcles. La preuve en eſt, que ſi on lie l'artere où s'inſere un muſcle, le ſang ne pouvant plus y entrer, ce muſcle devient paralytique. Il en eſt de même quand on lie les nerfs qui y aboutiſſent: ſans l'effet de ces deux fluides, nous n'aurions aucun mouvement. M. *Haller* obſerve encore ici que ce n'eſt qu'au bout d'un certain temps que la ligature de l'artere ôte le mouvement à une partie; celle d'un nerf l'ôte, dit-il, ſur le champ.

La *langue*, qui n'eſt compoſée que de fibres charnues, eſt un organe qui ſurprend par la variété prodigieuſe de ſes mouvemens & de ſes effets. Elle eſt le ſiége principal du goût; placée dans la bouche par où paſſe le ſon en venant de la trachée-artere, elle le modifie & fait naître la parole, par laquelle un

(a) M. *Haller* prétend que toute cette théorie, qui eſt tirée de *Willis*, eſt arbitraire. Les nerfs ſupérieurs du diaphragme & les nerfs inférieurs de cet organe viennent, dit-il, également de la moëlle de l'épine; & il n'eſt pas probable que d'une ſource commune il naiſſe des nerfs, dont les uns ſoient ſoumis à la volonté, & les autres n'en reconnoiſſent pas le pouvoir.

homme peut communiquer à un autre les pensées de son ame. Nous comprendrons dans ce paragraphe ce qui concerne les organes de la voix. Tous les différens tons ou accens dépendent uniquement de l'ouverture plus ou moins grande de la glotte. Tel homme dont la voix est déplaisante, a le chant très-agréable; mais si nous n'avons pas entendu chanter quelqu'un, quelque connoissance que nous ayons de sa voix & de sa parole, nous ne le reconnoîtrons pas à sa voix de chant, parce qu'il y a dans celle-ci de plus que dans l'autre, un mouvement de tout le larynx. La différence entre les deux voix vient donc de celle qu'il y a entre le larynx assis & en repos sur ses attaches dans la parole, & ce même larynx suspendu sur ses attaches, en action & mû par un balancement de haut en bas & de bas en haut; ce qui produit dans la voix de chant une espece d'ondulation cadencée ou roulée ou soutenue, mais qui n'est pas dans la simple parole, quoique la voix du discours marche continuellement dans des intervalles incommensurables: ainsi la voix soit du chant, soit de la parole, soit du simple cri, vient toute entiere de la glotte, pour le son & pour le ton. Nous devons à M. *Varole* & à M. *Dodard* ces observations sur l'organe de la voix. Tous les deux ont comparé cet organe à une flûte ou au tuyau d'un orgue, & ont trouvé dans le larynx & la trachée-artere, la même configuration que dans ces instrumens de Musique. Mais la découverte que M. *Ferrein* a faite depuis sur les effets des rubans membraneux sur les bords de la glotte dans la production du son & des tons, fait voir qu'il reste des choses à trouver sur les sujets qui semblent épuisés. Sans sortir de la question présente y a-t-il un fait plus sensible, & dont le principe soit moins connu, que la différence de la voix d'un homme & de celle d'un autre; différence si frappante, qu'il est aussi facile de les distinguer que les physionomies? L'on pourroit même étendre cette différence à ces especes de voix bizarres & factices (les Eunuques) que

l'inhumanité a donné pour rivales aux voix des femmes, si bien faites pour porter l'émotion jusqu'au fond de nos cœurs.... Mais revenons à notre sujet.

A la naissance de la langue commencent deux canaux couchés l'un sur l'autre, & qu'on nomme l'*œsophage* & la *trachée artere*. Le premier conduit reçoit les boissons & les nourritures pour les porter dans l'estomac; l'autre plus intérieur & placé sous l'œsophage vers la poitrine, porte l'air aux poumons, & donne issue à celui qui sort de cette machine pneumatique. Dès qu'il entre quelqu'autre matiere que de l'air dans la trachée, de la mie de pain, par exemple, on ressent à l'instant une toux convulsive. On a peine à concevoir que malgré le danger qu'il y a de laisser tomber le moindre corps dans la trachée, c'est cependant pardessus l'orifice de ce canal, que le Créateur a préparé à toutes nos nourritures la route qu'elles doivent prendre pour enfiler l'œsophage & l'estomac. Mais par un artifice dont la hardiesse est digne de l'Auteur de toute mécanique, il se trouve au haut de la trachée un petit pont levis qui se hausse pour le passage de l'air, soit qu'il entre par l'inspiration, soit qu'il sorte par l'expiration; mais qui s'abaisse de maniere à fermer exactement l'ouverture du canal, dès que la plus petite parcelle de solide ou de liquide se présente pour l'œsophage. La grande beauté de cette mécanique consiste en ce que la moindre portion de nourriture foule dans sa descente les nerfs du bas de la langue, dont l'action est toujours suivie de l'abaissement du pont sur la trachée, avant que la nourriture ou la boisson y arrive.

Mais ces merveilles qu'on ne peut entrevoir sans étonnement, sont dans tout le corps humain en aussi grand nombre que les organes, c'est-à-dire, innombrables. L'Anatomie les observe attentivement; elle leur assigne un nom, elle connoît l'action des plus sensibles, elle dispute sur l'usage des autres, & confesse

que la ſtructure de tous, quand on veut l'approfondir, eſt un abyme où la vue & la raiſon ſe perdent.

Jetons un coup d'œil ſur la maniere dont la vie s'entretient & ſe renouvelle par le changement merveilleux qui ſe fait des alimens en nôtre propre ſubſtance.

Les alimens après avoir été coupés & broyés dans la bouche, & avoir été humectés de la ſalive, ſont portés par le canal de l'œſophage dans l'eſtomac. L'*eſtomac* eſt donc cette machine chimique deſtinée à recevoir les alimens & à les digérer. C'eſt ce laboratoire vivant où s'opere une tranſmutation continuelle d'autres ſubſtances en la nôtre. C'eſt-là le grand œuvre de la vie humaine. Ce laboratoire eſt compoſé de pluſieurs tuniques. La premiere eſt membraneuſe; la ſeconde muſculeuſe, compoſée d'un double rang de fibres; la troiſieme eſt nerveuſe & l'intérieur eſt velouté. Des glandes ſituées entre ces membranes filtrent la liqueur néceſſaire pour faciliter la digeſtion & la fermentation. Les alimens deſcendus dans l'eſtomac y ſont triturés, diviſés & atténués auſſi à l'aide du ſuc gaſtrique. Toutes ces ſubſtances aqueuſes, ſalines, huileuſes, ſont combinées enſemble. A l'aide de ces ſucs & de la ſalive, ils forment le *chyle*. Cette ſubſtance ſi précieuſe qui renouvelle le ſang, porte la vie & la nourriture à toute la machine animale; mais ceci demande un plus ample détail. Nous avons dit que c'eſt dans la poche appellée *eſtomac* que les alimens ſéjournent quelque temps, & qu'ils ſe changent en une eſpece de bouillie, à l'aide des ſucs que fourniſſent des glandes particulieres, les arteres & les nerfs, dont le nombre eſt prodigieux dans l'eſtomac. Ces alimens, ainſi élaborés, paſſent dans de grands canaux membraneux appellés *inteſtins*, dont la longueur égale ſix à huit fois la hauteur de l'homme; longueur ménagée par la nature, pour que le chyle ait le temps, dans cette longue route, d'être ſéparé des matieres inutiles. Toute la longueur des inteſtins repliés avec l'art

le plus merveilleux, ſe trouve attachée au *meſantere*; qui eſt une membrane plate & pliſſée en fraiſe. Tandis que les ſucs nourriciers ſe ſéparent des alimens, & paſſent par les ouvertures des veines lactées qui s'appliquent aux inteſtins par une multitude d'embouchures, les glandes des inteſtins humectent ces alimens deſſéchés, & les mettent en état de pouvoir toujours continuer leur route, juſqu'à ce que tout le chyle étant pompé, ils ſoient portés à l'extrémité des inteſtins pour être rejetés. Comme les inteſtins varient en groſſeur & en ſituation, ils portent dans leurs différentes longueurs divers noms, quoique ce ne ſoit toujours que le même canal. Il faut obſerver que des conduits qui ſortent de la véſicule du fiel & du foie, introduiſent continuellement dans la partie des inteſtins, que l'on nomme *duodenum*, la bile qui ſe mêle dans cet inteſtin avec les alimens que l'eſtomac y envoie. C'eſt-là que ces ſucs, ainſi que ceux du *pancréas*, produiſent des effets ſur leſquels on n'eſt point d'accord; mais qui ſont néceſſaires ſans doute, ſoit pour faciliter la ſéparation du chyle d'avec les parties plus groſſieres, ſoit pour le préſerver de corruption par l'amertume. Mais parlons plus amplement du *foie*. Cet organe eſt conſtruit avec un artifice admirable. C'eſt, pour ainſi dire, un ſecond cœur. Le ſang y reçoit un mouvement ſingulier. Revenu du corps, il ſe raſſemble dans cette partie, & en ſort par quatre ou cinq ramifications. Sa ſubſtance eſt compoſée de l'aſſemblage d'une multitude prodigieuſe de vaiſſeaux de différens genres, qui ſe diſtribuent à une infinité de petits corps aſſez ſemblables à des véſicules veloutées intérieurement. Ces véſicules ou grains pulpeux fourniſſent chacun un vaiſſeau, qui eſt le conduit excrétoire de chacune de ces véſicules. Tous ces conduits communiquent les uns aux autres dans la ſubſtance du foie : on les nomme *pores biliaires*. La bile qui ſe ſépare ainſi du ſang dans le foie, cette eſpece de glande conglomérée, eſt portée dans les inteſtins & dans la

vésicule du fiel, petite poche en forme de poire : elle est composée de plusieurs membranes ou tuniques comme l'estomac. On observe dans son intérieur, de petites cellules, comme dans les gâteaux de cire des mouches à miel. C'est-là que s'assemble la bile ; cette liqueur précieuse y est retenue pendant un certain temps, s'y perfectionne, est versée dans les intestins, & subtilise le chyle. Comme la bile est de nature savonneuse, elle mêle les huiles avec le phlegme, dissout les alimens, excite l'appétit, & nétoie les intestins ; (la nature savonneuse de la bile est si certaine, qu'on l'emploie avec succès pour enlever sur les habits les taches les plus anciennes). Il se forme quelquefois des concrétions pierreuses dans la vésicule du fiel, par l'épaississement & le desséchement de la bile. Cés pierres sont inflammables, ont la couleur & le goût de la bile, preuve certaine de leur origine. On les rejete quelquefois par les selles. On voit dans le Cabinet de Chantilly une de ces *pierres biliaires*, elle est de la grosseur d'une noisette franche. Revenons au chyle. Le chyle entre par la contraction des intestins dans les veines lactées ou vaisseaux blancs qui portent cette liqueur dans le *réservoir de Pecquet*. Ce réservoir, dans l'homme, est composé de trois grandes cavités, formées par une peau très-fine (*a*). Le chyle monte par le *canal torachique*, le long de l'épine du dos ; mais avant de monter il se mêle avec la lymphe apportée par des vaisseaux lymphatiques, qui viennent aboutir à ce réservoir. Ces liqueurs, ainsi unies, montent donc le long du canal torachique, & se déchargent dans la veine souclaviere : elles s'unissent au sang qui coule dans la même veine, & vont

(*a*) Suivant M. *Haller*, ce réservoir n'est que la réunion de quelques gros vaisseaux lymphatiques, nés du mélange des vaisseaux lactés avec les lymphatiques inférieurs & les lymphatiques hépatiques. Ces vaisseaux sont ordinairement plus gros à l'endroit de la seconde vertebre des lombes, & ce renflement est continué presque jusques dans la poitrine. Il est rare que ce gonflement ressemble à une vessie ovale, ce qui est l'idée de *Pecquet*.

ſe rendre au cœur, par la veine cave, dans le ventricule droit. Le tout reſſort du cœur pour être porté dans tout le corps, y circuler & lui ſervir de nourriture. Un phénomene admirable, c'eſt de voir le chyle s'élever contre les loix de la peſanteur dans le canal torachique, dont la membrane eſt trop foible pour pouvoir ſe contracter. Cette liqueur y eſt élevée par les battemens de l'artere deſcendante, qui preſſe le canal torachique, & oblige ainſi la liqueur de monter. Quand une fois elle eſt élevée, elle ne peut retomber, parce qu'elle ſe trouve arrêtée par un grand nombre de valvules à peu de diſtance les unes des autres : ces valvules s'ouvrent pour laiſſer monter la liqueur, qui par ſon poids fait baiſſer enſuite ces mêmes valvules, & ſe ferme ainſi le paſſage à elle-même, lorſqu'elle veut redeſcendre. Les veines lactées & lymphatiques ſont auſſi remplies de ces merveilleuſes valvules. Il ſe trouve de même à l'endroit où le chyle entre dans la veine ſouclaviere, une valvule qui empêche le ſang de cette veine de tomber dans le canal du chyle. On voit auſſi des vaiſſeaux lactés & abſorbans dans la ſurface intérieure des gros inteſtins, ce qui rend raiſon de ce qu'il eſt poſſible de nourrir pendant pluſieurs jours un malade avec des lavemens nourriſſans. A l'égard de la *veſſie*, voyez ce mot (*a*).

Le *cœur* eſt un muſcle ferme & ſolide, placé au milieu de la poitrine, la baſe en haut & la pointe en bas. Il eſt enveloppé d'une eſpece de ſac membraneux, que l'on nomme le *péricarde*, & dont l'uſage eſt de filtrer une liqueur qui humecte le cœur & en facilite les mouvemens, qui demandent une grande liberté : elle ſert auſſi à ſoutenir le cœur, qui, pour ainſi dire, eſt ſuſpendu, & à le défendre contre le

(*a*) M. *Hewſon* vient de découvrir le ſyſtême lymphatique dans les oiſeaux, dans les amphibies & les poiſſons. Cette découverte eſt regardée comme très-avantageuſe à la Phyſiologie. *Conſultez le Journal d'Hiſtoire Naturelle*, &c. *mois d'Octobre & Novembre* 1772.

froid de l'air qui entre dans les poumons, au milieu des deux lobes desquels il est placé, & qui pourroit peut-être l'offenser.

C'est du cœur que partent de gros vaisseaux que l'on nomme *arteres*, dont l'usage est de porter le sang dans toutes les parties du corps & jusqu'aux extrémités. Ces vaisseaux se divisent, se subdivisent, & se ramifient d'une maniere prodigieuse ; & toutes ces ramifications infiniment déliées se trouvent abouchées à autant d'autres vaisseaux qu'on nomme *veines*, qui rapportent le sang au cœur.

Celui-ci a deux cavités séparées l'une de l'autre par une cloison charnue fort épaisse. On donne à ces cavités le nom de *ventricules*. Chaque ventricule est muni d'une oreillette, qui est aussi une espece de cavité, dont l'usage est de recevoir le sang & de le décharger dans le ventricule qui correspond à chacune de ces cavités.

Le cœur a deux mouvemens ; l'un, par lequel il se dilate, & qu'on nomme *diastole* ; l'autre, par lequel il se contracte, la pointe se rapprochant de la base, & qu'on nomme *systole*. Les oreillettes ont aussi leurs mouvemens de dilatation & de contraction, mais dans un temps différent ; c'est-à-dire qu'elles sont dilatées lorsque le cœur est contracté, & qu'elles sont en contraction lorsque le cœur est en dilatation.

A l'instant où le cœur se contracte, le ventricule droit chasse le sang dans l'artere pulmonaire, qui le porte aux poumons, où il se rafraîchit par le moyen de la respiration ; le ventricule gauche chasse le sang dans l'artere nommée *aorte*, qui le distribue dans toutes les parties du corps ; aussi ce ventricule a-t-il des parois plus fortes que le ventricule droit. Après la contraction, il se forme une cavité dans les ventricules du cœur par la dilatation ; à l'instant le sang ramassé dans les oreillettes, entre dans les ventricules, le cœur se contracte de nouveau pour pousser le sang ; & c'est

ce mouvement continuel de diaſtole & de ſyſtole qui forme le battement des arteres.

Le ſang qui a été porté aux poumons par l'artere pulmonaire, doit revenir au cœur; il eſt rapporté par les différentes ramifications des veines, à une groſſe veine, qu'on nomme la veine *pulmonaire*, qui ſe décharge dans l'oreillette gauche du cœur; & à l'aide de la contraction, il eſt pouſſé par le ventricule gauche dans l'aorte, qui le diſtribue juſqu'aux extrémités du corps, où il eſt reçu par les ramifications des veines qui ſe réuniſſent toutes en une branche principale, que l'on nomme la *veine cave*, & qui le rapporte dans l'oreillette droite du cœur, pour repaſſer de nouveau dans les poumons.

On eſtime que le ventricule gauche du cœur peut contenir environ deux onces de ſang; ainſi à chaque contraction, le cœur pouſſe deux onces de ſang dans l'aorte, qui en ſe gonflant produit le battement. C'eſt l'opinion commune, qu'un homme a rarement plus de vingt-quatre livres de ſang, & moins de quinze: dans la ſuppoſition de vingt-cinq livres, toute la maſſe du ſang paſſe dans le cœur vingt-quatre fois par heure, c'eſt-à-dire, cinq cens ſoixante-ſeize fois durant vingt-quatre heures. Quelle machine hydraulique!

Plus on examine la mécanique du cœur, plus on l'admire. Il y a dans cet organe onze valvules, dont cinq ſont deſtinées à y laiſſer entrer le ſang, & à l'empêcher d'en ſortir par le même endroit où il eſt entré; les ſix autres laiſſent ſortir le ſang du cœur, & empêchent qu'il n'y revienne par la même voie. Ces valvules ont des formes différentes & appropriées à leur uſage; elles ſont placées dans les ventricules & dans les oreillettes; en ſorte que le ſang qui eſt entré dans les oreillettes, ne peut reſſortir que par les ventricules, & que ce même ſang une fois dans les ventricules, ne peut plus rentrer dans les oreillettes: celui du ventricule droit eſt obligé de ſortir par l'artere pulmonaire, & celui du ventricule gauche, par l'aorte.

Il y a de ſemblables valvules dans les groſſes veines, pour empêcher le ſang de rétrograder, pendant qu'il eſt rapporté des extrémités vers le cœur ; mais il ne s'en trouve point dans les arteres, où elles ſeroient préjudiciables.

Tel eſt le mouvement admirable du cœur, dont la force, à chaque battement, pour diſtribuer le ſang dans toute l'économie animale, eſt égale à une force de pluſieurs milliers de livres péſant. Ce battement ſe fait environ deux mille fois par heure, ſans jamais ceſſer, ſoit que nous veillions, ſoit que nous dormions, pendant toute notre vie. Les autres muſcles ſe laſſent & s'affoibliſſent, après des efforts beaucoup moindres, qui ne durent ſouvent qu'un jour ; mais les muſcles du cœur ne s'affoibliſſent pas dans une longue ſuite d'années. A l'égard de la *rate* & des *reins* ; voyez ces mots (*a*).

Il ne nous reſte, pour avoir parcouru légérement l'économie animale, que de jeter un coup d'œil ſur les glandes ſecrétoires & excrétoires. On ne peut voir ſans étonnement cette diſtribution & cette diverſité de glandes qui ſéparent du ſang, qui eſt en quelque maniere inſipide, des humeurs qui prennent tant de ſaveurs oppoſées, & donr l'uſage eſt ſi différent dans notre économie. L'*urine* eſt ſalée, ainſi que les *larmes*

(*a*) Avant 1757 le Profeſſeur de Phyſique *Aleſeld* démontra la préſence de l'air dans le ſang par la pompe pneumatique, & ſoutint, contre quelques Auteurs, que l'air entre dans le ſang par le poumon, par le *thyme* & par le *conduit de Pecquet* : il a donné même des preuves auſſi ſimples que claires, que ce fluide y conſerve ſa vertu élaſtique ; il eſt entré enfin dans un détail des ſuites funeſtes & de la mort même qui arrive quelquefois dans le cas où l'on veut faire entrer de force & par violence l'air dans les vaiſſeaux, & dans le cas où l'air ſe ſépare d'avec le ſang & forme de grandes ampoules. Mais M. *Haller* prétend que cet élement dans le ſang n'eſt point démontré. La machine pneumatique, dit-il, demande l'air dans le ſang comme dans l'eau incompreſſible, & par conſéquent dénué d'élaſticité. C'eſt, ſelon lui, l'air fixe qui délivré du poids de l'air dont il étoit comprimé, ſe dilate & reprend ſon élaſticité.

& la *sueur*; la *salive* eſt douce, la *bile* eſt amere; elle paroît n'être autre choſe que la partie ſaline du ſang intimement mêlée avec des parties huileuſes & du flegme, ce qui la rend un corps ſavonneux, dont l'uſage eſt de ſubtiliſer le chyle, & de contribuer à la combinaiſon des parties huileuſes & aqueuſes. D'autres glandes, telles que celles des mamelles, extraient le lait des arteres; ce lait, boiſſon ſi douce, nourriture ſi appropriée à l'enfant, n'eſt autre choſe que du chyle, qui n'étoit pas encore mêlé avec le ſang; car il faut pluſieurs heures pour qu'il puiſſe ſe combiner entierement avec lui.

Tel eſt le tableau raccourci de l'hiſtoire de l'homme, de ſon exiſtence, de ſa deſtination, de ſon domaine, de ſon gouvernement, de ſes facultés phyſiques, de ſa prééminence, &c. La nature de cet ouvrage exigeoit que nous miſſions des bornes à nos deſcriptions; nous l'avons fait particulierement ſur le ſyſtême de la génération; nous n'avons pas même diſcuté dans cet article l'opinion de ceux qui l'établiſſent ovipare, tandis que d'autres la prétendent vivipare. Voyez la ſavante Thèſe de M. Geoffroi (*Si l'homme a commencé par être ver*), qui piqua tellement la curioſité des Dames du plus haut rang, qu'il fallut la traduire en François pour les initier dans des myſteres dont elles n'avoient pas la théorie. Voyez auſſi les articles Génération, Ovipare & Semence de ce Dictionnaire. Nous en avons fait de même à l'égard du ſiége de l'ame, que M. *de la Peyronie* place dans le corps calleux; ce petit corps blanc, un peu ferme & oblong, qui eſt comme détaché de la maſſe du cerveau, & que l'on découvre quand on éloigne les deux hémiſpheres l'un de l'autre. D'autres avant lui en avoient aſſigné le ſiége dans la glande pinéale, d'autres dans la moëlle alongée.

A l'égard de la nature & de la quantité des os qui compoſent la charpente humaine, nous avons cru devoir en parler à l'article Squelette: l'oſtéologie de

l'homme mérite bien qu'on en parle séparément. Il en est de même à l'égard de la *barbe*, des *cheveux*, &c. dont on fera mention à l'article Poil. Quant aux différentes especes de *peau*, *surpeau*, ou *cuticule*, leurs préparations & leurs usages dans les arts, *voyez le mot* Peau. Nous exposerons à l'article Momie, les préparations que la Pharmacie en fait. *Voyez aussi l'article* Pieces anatomiques injectées. Pour ce qui concerne la *graisse humaine* dont on se sert en Médecine, *voyez au mot* Graisse. La Médecine tire encore quelques autres remedes des différentes parties de l'homme; le *crâne*, le *cerveau humain* donnent un sel & une eau anti-épileptiques, ainsi que les *cheveux* & le *sang*, mais tous ces remedes sont aujourd'hui presqu'entierement abandonnés. On tire de l'*urine* le fameux phosphore, connu sous le nom de phosphore d'Angleterre ou de *Kunckel*. Les *ongles* sont très-vomitifs, le *lait* des femmes est restaurant, &c. *Voyez tous ces mots, & ce qu'en ont dit les ouvrages des Chymistes modernes.*

HOMMES DES BOIS. *Voyez* Homme Sauvage, *& l'article* Singe.

HOMME MARIN, *homo marinus*. Beaucoup de Voyageurs font mention d'hommes marins, auxquels ils ont donné les noms de *tritons*, de *néréides*, de *syrenes*, de *poissons femmes* ou *ambizes*: tous s'accordent à dire que ce sont des monstres marins, fort semblables aux hommes, du moins depuis la tête jusqu'à la ceinture.

On lit dans les *délices de la Hollande*, qu'en 1430, après une furieuse tempête qui avoit rompu les digues de Westfrise, on trouva dans les prairies une femme marine dans la boue: on l'emmena à Harlem, on l'habilla & on lui apprit à filer, elle usa de nos alimens, & vécut quelques années, sans pouvoir apprendre à parler, & ayant toujours conservé un instinct qui la conduisoit vers l'eau: son cri imitoit assez les accents d'une personne mourante. L'*Histoire générale des Voya-*

ges dit, qu'en 1560 des Pêcheurs de l'île de Ceylan, prirent d'un coup de filet sept hommes marins & neuf femmes marines. *Dimas Bosques* de Valence, Médecin du Roi de Goa, qui les examina, & qui en fit l'anatomie en présence de plusieurs Missionnaires Jésuites, trouva toutes leurs parties intérieures très-conformes à celles de l'homme terrestre.

Toutes les descriptions de ces monstres marins, leur donnent la taille ordinaire d'un homme, mêmes configuration & proportions jusqu'à la ceinture, la tête arrondie, les yeux un peu gros, le visage large & plein, les joues plates, le nez fort camus, des dents très-blanches, des cheveux grisâtres, quelquefois bleus, plats & flottans sur les épaules, une barbe grise & pendante sur l'estomac, qui est aussi garni de poils gris, comme dans les vieillards, la peau blanche & assez délicate. Le mâle & la femelle ont le sexe de l'homme & de la femme : on appelle *tritons* les mâles, & *syrenes* les femelles : celles-ci ont des mamelles fermes & arrondies comme les ont les vierges ; les bras sont assez larges, courts & sans coudes sensibles, les doigts sont à moitié palmés, & leur servent de nageoires ; mais la partie inférieure, à prendre du nombril, est semblable à celle d'un poisson Dauphin, & elle se termine en queue large & fourchue. Nous doutons fort de tous ces faits. On trouve l'Histoire de semblables hommes marins, dans le cinquieme volume des *Mélanges d'Histoire naturelle*, & on laisse conjecturer que les hommes marins, dont on a donné en différens temps plusieurs relations pourroient bien provenir d'une race particuliere dont le premier pere & la premiere mere, étoient de véritables humains qui se seront habitués à la mer. Quand ceci seroit, quelles difficultés naîtroient encore sur l'œuvre de la génération, celle de l'accouchement & la nourriture des nouveaux nés. Ces individus aquatiques se retireroient-ils exprès sur les îles & les côtes inhabitées. Enfin pourquoi n'y auroit-il chez ces prétendus humains

mains du monde marin que les extrémités inférieures du corps qui auroient pris la ressemblance de celles des poissons ?

HOMME PORC-ÉPIC. M. le Docteur *Ascanius* a lu à la Société Royale de Londres la description d'un homme venu au monde bien constitué, & né de parens sains & bien conformés ; mais qui, six semaines après sa naissance, eut tout le corps, excepté sur le visage, au-dedans des mains, sur le bout des doigts & dessous les pieds, chargé d'une infinité de petites excroissances, lesquelles se changerent peu-à-peu en especes de soies brunâtres, à demi-transparentes, qui avoient la consistance de corne, & roides-élastiques, & dont rien ne put arrêter le progrès. Ces soies avoient six lignes de longueur & deux ou trois de grosseur, & étoient implantées perpendiculairement dans la peau, comme dans les hérissons. La barbe de cet humain étoit noire ainsi que ses cheveux, & sa figure étoit intéressante. Mais voici un phénomene bien singulier : ces soies tomboient chaque année en automne, & renaissoient après. A l'âge de vingt ans il fut attaqué d'une petite vérole confluente qui lui procura une mue générale sur le corps. Les soies repousserent aussi-tôt. Croiroit-on que cette espece d'homme sauvage (*Edward Lambert*, de Suffolk en Angleterre) est devenu amoureux d'une jeune fille qu'il a rendu sensible & dont il a eu six enfans tant filles que garçons, tous constitués comme lui, & également couverts de soies. Il ne reste aujourd'hui plus qu'un garçon de cette race d'hommes, que les Anglois appellent *the porcupine-man*. Si cet homme se marie, il pourra perpétuer sa race, car la nature offre quantité d'exemples qui démontrent qu'une variation, sur-tout du côté du pere, peut subsister dans plusieurs générations. On a envoyé de Lisbonne, aux Auteurs du Journal étranger, l'histoire d'une fille qui à l'âge de sept ans étoit d'une taille robuste & gigantesque. Son visage & tout son corps sont couverts de grands poils de diverses couleurs & longueurs, cré-

pure & consistance. Ses cheveux n'ont rien d'extraordinaire.

On voit actuellement (Mars 1774) à la foire Saint Germain à Paris, une petite fille âgée de trois ans, d'une assez jolie figure, mais dont le corps est presque entierement couvert de poils longs & bruns : elle a dans plusieurs parties de son corps, sur-tout dans la région du dos, des excroissances de chair qui forment comme des especes de petites poches ; on a coupé une de ces poches qu'elle avoit au sein, parce qu'elle la gênoit beaucoup, & on a trouvé cette excroissance absolument vide : cette petite fille paroît néanmoins jouir d'une bonne santé ; elle est vive, gaie & douce.

HOMME SAUVAGE, *homo sylvestris.* C'est encore une espece de monstre, au rapport d'un grand nombre de voyageurs. Il vit, disent-ils, dans le milieu des bois, il ressemble assez en grandeur & en figure à certains Barbares d'Afrique ; sa force est extraordinaire, il ne marche que droit sur deux pieds qu'il plie comme un chien à qui on a appris à danser ; il est fort adroit & léger à la course ; les Seigneurs des pays où il se trouve de ces hommes sauvages, leur font la chasse, comme on fait ici celle du cerf. Il a la peau fort velue, les yeux enfoncés, l'air féroce, le visage brûlé & aplati, & tous ses traits sont assez réguliers, quoique rudes & grossis par le soleil ; il se sert, comme nous, de ses deux bras : tout son corps est couvert d'une laine blanche, grise ou noire, il crie comme les enfans. Ces prétendus hommes sauvages sont, dit-on, d'un naturel fort tendre, & témoignent vivement leur affection & leurs transports par des embrassemens ; ils trépignent aussi de joie ou de dépit quand on leur refuse ce qu'ils desirent.

On lit dans les *Mémoires de Trévoux* (Janvier & Février 1701) l'extrait d'une lettre écrite des Indes le 10 Janvier 1700, où l'Auteur dit qu'étant le 19 Mai 1699 à la rade de Batavia, il vit sur le London, frégate Angloise qui revenoit de Borneo, l'enfant

d'un de ces hommes ſauvages (ou *orangs-outangs*) qui n'avoit que trois mois ; il étoit haut de deux pieds ; & tout couvert d'un poil fort court ; il étoit fort camus, & avoit déjà autant de force qu'un enfant de ſept ans : il en jugea par la réſiſtance extraordinaire qu'il ſentit en le tirant par la main, il ne ſortoit de ſa loge qu'avec peine & chagrin. Ses actions ſembloient humaines ; quand il ſe couchoit, c'étoit ſur le côté, appuyé ſur une de ſes mains, le pouls du bras lui battoit comme à nous.

L'homme ſauvage dont on vient de parler, eſt l'*homme brute des bois*, c'eſt-à-dire le *barris* des Auteurs, l'*orang-outang* des pays chauds de l'Aſie. Il ſe trouve auſſi en Afrique ſous les noms de *pongos* & de *jocko* ; ſous ce dernier nom on déſigne la petite eſpece *d'orang-outang*. Le vrai *ſatyre*, le *faune* & l'*égipan*, ne ſont que des variétés de ce même animal.

On verra à l'article *orang-outang*, que ce quadrumane devient auſſi grand que l'homme, qu'il eſt preſque ſemblable à lui par la forme, par l'enſemble, par ſa démarche & par ſes mouvemens, & qu'il en diffère encore moins par l'organiſation intérieure. En effet, même diſpoſition dans la ſtructure animale, même conformation ; ſa langue mobile auroit la faculté d'articuler, ſi comme l'homme il étoit doué de la penſée ; mais il a le langage de ſon eſpece, & cela doit lui ſuffire. L'orang-outang livré à lui-même, libre, indépendant, vit dans les bois de fruits, de racines, ne mange point de chair, dort quelquefois ſur les arbres, ſe conſtruit ſouvent une petite cabane de branches entrelacées pour ſe mettre à l'abri de la pluie & de l'ardeur du ſoleil. Les orangs-outangs ſont forts, robuſtes, agiles & hardis, vont de compagnie, ſe défendent avec des bâtons, attaquent l'éléphant, le chaſſent de leurs bois. On aſſure qu'un ſeul tiendroit tête à dix hommes. D'un tempérament lubrique, ils cherchent à ſe ſatisfaire à chaque inſtant, & à défaut de leur eſpece ils attaquent les individus qui ont le plus de rap-

port avec eux ; ils mettent tout en uſage pour en faire la conquête. Les mâles ſont les plus entreprenans : paſſionnés pour les femmes & les filles, ils tâchent de les ſurprendre, les enlevent, les portent dans leur retraite, les gardent avec eux, les nourriſſent très-bien, ont pour elles de petits ſoins, de petites attentions. Pleins d'ardeur ils les excedent par leur galanterie. Le beſoin les rend induſtrieux. Lorſque les fruits leur manquent dans les forêts, ils deſcendent ſur le rivage, croquent les crabes, les homards, les coquillages. Ils ſont principalement friands d'une eſpece d'huître très-groſſe & à écaille très-épaiſse : apperçoivent-ils ces huîtres ouvertes, ils ramaſsent une pierre, s'avancent, la jetent dans la coquille ; l'huître ne peut pas ſe fermer, notre gourmand ne craint plus d'avoir la main priſe : il retire adroitement la chair de l'animal & la mange. On prend ces animaux dans des filets, ils s'accoutument à la vie domeſtique, ſont ſuſceptibles d'éducation, deviennent doux, paiſibles, familiers, & même honnêtes & polis : mais à leur vivacité naturelle, flétrie par l'eſclavage, ſuccede une eſpece de mélancolie qui ſemble annoncer le regret de la liberté. On a vu de ces animaux réduits à la ſervitude, rendre à leur maître tous les devoirs d'un laquais adroit, officieux & intelligent ; rincer des verres, verſer à boire, tourner la broche, piler dans des mortiers, aller chercher l'eau dans des cruches à la riviere voiſine : en un mot ſatisfaire à tous les autres petits emplois du ménage. Si on leur donne une éducation un peu plus diſtinguée, ils ſe préſentent avec décence, ſe promenent en compagnie avec un air de circonſpection, mangent à la table du maître avec propreté, boivent peu de vin, un peu plus de thé, préferent le lait, donnent la main aux Dames par politeſse, & font leur lit. Les femelles de l'orang-outang ſont très-modeſtes, & ont grand ſoin de cacher leur nudité ; elles ont beaucoup de gorge. Le mâle & la femelle vivent enſemble dans la plus grande intelligence. L'inſ-

tinct est si voisin du sentiment dans cette espece d'animal, qu'il semble connoître son mal & le remede. On en avoit embarqué un qui tomba malade ; on le saigna deux fois du bras, il en fut soulagé. Toutes les fois qu'il se sentoit incommodé, il présentoit le bras, & par le geste pantomime de l'autre bras, des yeux, & des accens plaintifs, il demandoit une saignée. *Voyez maintenant les articles* Pongo & Orang-Outang.

M. *de la Martiniere*, dans son *Dictionnaire de Géographie*, rapporte qu'on prit un homme sauvage dans les bois d'Hanovre, & qu'on le porta en Angleterre, où George I le donna en garde à un particulier ; mais cet homme sauvage, qui étoit réellement un humain, mourut bientôt.

En 1661 quelques Chasseurs découvrirent dans une forêt de Lithuanie au milieu d'une troupe d'ours deux enfans, qui paroissoient avoir environ neuf ans, & dont les traits & la peau les firent reconnoître pour être de nature humaine. Les Chasseurs, après avoir mis en fuite les ours, ne purent se saisir que d'un de ces deux enfans, qui se défendoit beaucoup avec les ongles & les dents : ils le présenterent au Roi de Pologne. Cet individu étoit bien proportionné ; il avoit la peau blanche, les cheveux blonds, la physionomie agréable & belle. On le baptisa ; la Reine fut sa maraine & l'Ambassadeur de France son parrain ; on lui donna pour nom de baptême celui de *Joseph*, & pour nom de famille *Ursin*, par allusion à la façon dont on prétend qu'il avoit été nourri. Mais quelque soin que l'on prît pour son éducation, on ne put l'apprivoiser entierement, ni lui apprendre à parler. Il ne put jamais souffrir ni habits ni souliers ; toutes ses inclinations, ses habitudes étoient sauvages, relativement à la raison & à la maniere de se nourrir.

Le *Mercure de France* (Décembre 1731) fait aussi mention d'une jeune fille sauvage trouvée dans les bois de Songi près Châlons en Champagne. On en

a donné une histoire plus détaillée en 1755. On voit dans cette histoire le caractere & les ressources de l'homme sortant des mains de la Nature. Cette petite fille qui n'avoit que neuf à dix ans, pressée par la soif entra dans le village, elle n'avoit à sa main qu'un bâton court & gros par le bout comme une masse; comme elle étoit presque nue, & qu'elle avoit les mains noires ainsi que le visage, les paysans qui la prirent pour le diable, lâcherent contre elle un dogue dont le collier étoit armé de pointes de fer, elle l'attendit sans crainte, & d'un coup de bâton elle l'étendit mort sur la place; elle regagna la campagne & se sauva sur un arbre où elle grimpa avec la légereté des écureuils: on la prit par l'ordre du Seigneur, on l'emmena au château où on lui donna un lapin en poil qu'elle écorcha & mangea tout cru. On eut ensuite le plaisir de lui voir prendre des liévres à la course, & de la voir plonger dans la riviere où elle alloit chercher le poisson qu'elle mangeoit tout cru. On apprit d'elle par la suite qu'elle avoit eu autrefois une compagne, mais qu'étant dans les terres, elle apperçût un chapelet qu'elle voulu ramasser pour s'en faire un bracelet, & que sa camarade qui desiroit aussi l'avoir, lui avoit donné un coup de masse sur la main; mais que celle-ci lui avoit donné à l'instant un pareil coup de masse au front & l'avoit renversée noyée dans son sang. Touchée de compassion elle courut chercher des grenouilles, en écorcha une, lui colla la peau sur le front & banda la plaie avec une laniere d'écorce d'arbre qu'elle avoit arrachée avec ses ongles; la blessée prit le chemin de la riviere & disparut sans qu'on ait su depuis ce qu'elle est devenue. On conjecture que cette jeune fille étoit venue des Terres arctiques, & qu'elle étoit de la nation des Esquimaux. Quelques questions que je lui aie faites, je n'ai pu apprendre d'elle quels étoient ses parens; elle m'a seulement répondu qu'ils cultivoient la terre, & qu'elle alloit souvent ramasser des herbes sur le bord de la mer pour engraisser

leurs terrains. Cette femme vit encore à Paris sous le nom de *Mademoiselle Leblanc.*

On cite plusieurs autres exemples semblables d'hommes & femmes sauvages ou des bois, qui prouvent qu'on a en effet trouvé quelquefois des hommes sauvages, que des événemens particuliers avoient éloignés de leurs retraites ordinaires. Mais il ne faut pas confondre le véritable homme sauvage avec de grands singes, ou d'autres animaux brutes qui ont quelque ressemblance extérieure avec l'homme par la forme, par les gestes, par les façons d'agir, &c. Ce qui distingue essentiellement l'homme d'avec la brute aux yeux du Naturaliste, c'est l'organe de la parole & la perfectibilité.

HOPLITE. Les anciens Naturalistes désignoient par ce nom des pierres pyriteuses & polies.

HORLOGE DE LA MORT. Voyez à l'article *Pou pulsateur* & *Vrillette.*

HORNBERG. La plupart des Minéralogistes disent que c'est la *pierre de corne.* Voyez ce mot. On l'appelle aussi *hornstein* : ces mots sont usités chez les Mineurs Allemands & Suédois.

HOTAMBŒIA. Nom qu'on donne au *serpent puant de Ceylan* : il est d'une couleur jaune, il n'incommode personne par sa morsure, à moins qu'on ne l'irrite : mais peu de gens s'occupent de cette besogne ; car il exhale de sa gueule une vapeur si infecte, sur-tout quand il s'est repu, qu'on est obligé de fuir.

HOUATTE ou HOUETTE. *Voyez* APOCIN.

HOUBARA ou PETITE OUTARDE D'AFRIQUE, *otis Arabica.* Cette petite espece d'outarde est de la grosseur d'un chapon, elle est huppée ; cette huppe paroît renversée en arriere & comme tombante ; elle a une fraise formée par de longues plumes qui naissent du cou, qui se relevent un peu & se renflent comme il arrive à notre coq domestique lorsqu'il est en colere. C'est une chose curieuse, lorsqu'elle est menacée par un oiseau de proie, de voir par combien d'allées

& de venues, de tours & de détours, de marches & de contre-marches, en un mot, par combien de ruses & de souplesses elle cherche à échapper à son ennemi. On prétend que son fiel ainsi qu'une certaine matiere qui se trouve dans son estomac, est un excellent remede contre le mal des yeux.

HOUBLON ou VIGNE DU NORD, *lupulus*. Plante serpentante, très-précieuse, & qui est connue de tout le monde; ses racines sont menues & s'entortillent les unes avec les autres. Il en sort des tiges foibles, très-longues, tortillées, velues & rudes; elles embrassent étroitement les perches & les plantes sur lesquelles elles grimpent : ses feuilles qui sont ameres, sortent des nœuds deux à deux, opposées, rudes, communément découpées en trois ou cinq parties, portées sur des queues assez longues. L'espece qui porte les fleurs n'a point de graines, & celle qui porte des graines n'a point d'étamines. Les fleurs dans le mâle naissent de l'aisselle des feuilles; elles sont en grappes comme celles du chanvre, pâles, sans pétales, composées de plusieurs étamines & d'un calice à cinq feuilles : elles sont stériles. L'espece femelle porte des fruits, qui sont comme des pommes de pin, composés de plusieurs écailles membraneuses, pâles, jaunâtres, attachés sur un pivot commun, à l'aisselle desquels naissent de petites graines applaties, rousses, d'une odeur d'ail, ameres & enveloppées dans une coeffe membraneuse.

Cette plante est très-commune dans différens pays, & croît dans les haies & dans les prés. En Angleterre, en Allemagne, en Flandres on seme & on cultive le houblon avec grand soin & beaucoup de dépense; on le fait soutenir par de grands échalas à la maniere des vignes; & comme il monte presque aussi haut que les lianes d'Amérique, on pourroit en le soutenant avec de longues perches, en former d'élégans portiques, des obélisques de cinquante pieds de haut dans le cen-

tre d'une étoile de petits arbrisseaux, des berceaux de verdure, des tonnelles, &c.

Le houblon se plaît dans un terrain humide, peu pierreux, mais gras & bien fumé : on doit le labourer à l'entrée de l'hiver, & à la fin faire dans le plant des trous d'environ un pied en tous sens, & à quatre pieds de distance; vers la fin de Mars on met dans ces trous du fumier, celui de pourceau y est très-bon. L'année suivante lorsque le houblon a poussé à la hauteur d'un pied, on fiche en terre de petites perches, comme pour ramer des haricots, ensuite on jette de nouvelle terre autour de chaque plante; au mois de Mai on donne un troisieme labour: vers le mois de Décembre on met un demi-pied de fumier sur chaque motte de houblon, on bêche la terre & on renfouit le fumier. En Mars on bêche encore, & à la fin du mois on le taille, c'est-à-dire, qu'on coupe tout le vieux bois à ras du cœur de la plante; en Avril on plante à côté de chaque motte de houblon de grosses perches de bois blanc, & on y lie le houblon avec de bon fil; en Septembre & dès qu'il jaunit, ce qui en marque la maturité, on coupe avec la faucille les sarmens à deux pieds de terre; puis on détache les fruits : mais ce n'est guere qu'à la troisieme année qu'on peut espérer beaucoup de rapport de cette plante.

Le houblon dans le temps qu'il est en fleurs, est sujet à une maladie causée par une rosée mielleuse, qui tombe en été au lever du soleil; la transpiration de la plante en est arrêtée; elle fait sécher & périr les feuilles, & ruine quelquefois la récolte. Pour remédier & prévenir ces mauvais effets, on doit aussi-tôt arracher les feuilles, il en pousse de nouvelles; par ce moyen on sauve quelquefois les deux tiers de la récolte ordinaire.

Toute cette plante devient beaucoup plus belle par la culture; ses épis sont chargés de fleurs, ses écailles & sa graine sont plus grandes; ses épis, que nous avons comparés à des pommes de pin, & que l'on

appelle souvent, mais improprement *fleurs*, se recueillent aux mois d'Août & de Septembre: on les séche dans un four préparé pour cela, on les renferme ensuite dans des sacs, on les vend en cet état: & on les garde pour faire la bieré. On mange les jeunes pousses de houblon qui paroissent au commencement du printemps: on les fait cuire dans de l'eau comme les asperges, & on les mange assaisonnées à la même sauce: elles sont de bon goût & purifient la masse du sang. Ses feuilles & ses racines sont aussi d'usage en Médecine; les fruits frais ont une odeur agréable, & contiennent une matiere graisseuse, résineuse, aromatique, qui paroît être le principe de leur odeur & de leur amertume.

Tout le monde sait l'usage que l'on fait des fruits du houblon pour assaisonner la biere, afin qu'elle ne s'aigrisse & ne se gâte pas; ils empêchent par leur sel volatil & par leur huile aromatique, qu'elle ne prenne un goût de chaux: ils atténuent sa viscosité, & la font couler par la voie des urines: ils lui communiquent une très-grande amertume, mais qui disparoît peu-à-peu, & la biere en devient plus forte & plus vineuse.

On regarde la biere faite avec le houblon comme plus salutaire & de meilleur goût; elle est plus apéritive, plus amie de l'estomac, & plus propre à la digestion; cependant elle porte plus à la tête, elle enivre, elle jette dans l'assoupissement, & produit même le cochemar. Ces effets sont d'autant plus marqués, qu'il y a plus de houblon dans la biere, & qu'elle est plus amere: au reste, la nature du houblon y fait aussi beaucoup, puisque celui qui vient d'Isenach dans la Thuringe, est d'une amertume mordicante, au lieu que celui de Brunswick est plus doux: on prétend que la biere faite avec le houblon augmente les paroxismes de ceux qui ont le calcul; au lieu que l'*aile*, espece de biere où il n'entre point de houblon, les adoucit: c'est aux Nations qui font usage de la biere au houblon à vider ce procès.

Les feuilles, les fruits & les jeunes pousses du houblon sont apéritifs, très-propres à lever les obstructions de la rate & à lâcher le ventre : ces remedes conviennent aussi dans le scorbut, & pour les vices de la peau ; appliqués extérieurement, ils sont excellens dans les luxations, les tumeurs œdémateuses, les contusions & dans les accès de la goutte. On lit dans les Mémoires de l'Académie de Suéde, ann. 1750, que les tiges du houblon macérées ou rouies donnent une filasse aussi bonne que celle de l'ortie, & plus longue que celle du chanvre. Ce sont les habitans de la province de Jemteland & de celle de Médelpadie qui en préparent la toile.

HOUILLE. Les habitans du pays de Liége & du Comté de Namur donnent ce nom au charbon minéral. Pour ménager, les pauvres gens, après l'avoir réduit en poudre grossiere, le mêlent avec de la terre glaise, ils en forment des boules qu'ils laissent sécher ; on brûle ces boules avec du *charbon de terre* ordinaire, & quand elles sont rougies, elles donnent fort long-temps une chaleur douce & moins âpre que le charbon de terre tout seul. Un Citoyen très-recommandable par ses connoissances, a voulu établir à Paris l'usage d'un tel chauffage économique ; malheureusement le succès n'a pas répondu à ses vœux. *Voyez* CHARBON DE TERRE OU DE PIERRE. Il ne faut pas confondre la cendre de houille avec la cendre de mer qu'on vend en Hollande pour engraisser les terres de Flandres : la cendre de mer est la cendre de tourbe, mais la cendre de houille se fait avec de la terre de houille : elle est noirâtre, inflammable & saline, & se trouve depuis la superficie du terrain jusqu'à quarante pieds de profondeur. Les cendres de terre de houille fertilisent les terres semées en grains de fourrage : on l'emploie aussi comme elle sort de la mine, sans avoir été brûlée ni calcinée, mais écrasée : enfin les cendres de cette terre conviennent pour tous les végétaux, les prairies, & font périr les insectes nuisibles. La terre de houille est

dans le genre des pierres noires à crayon : on y trouve du vitriol, on en tire aussi de l'alun : elle s'échauffe en tas & s'allume d'elle-même en donnant une odeur de soufre.

HOUPEROU, est un poisson de l'Amérique fort dangereux. *Thevet* dit qu'il dévore tous les autres poissons, excepté un seul, qui est petit & qui le suit toujours, soit par sympathie, soit pour se mettre sous sa protection afin d'être à l'abri de quelques autres poissons. Quand les Sauvages pêchent tout nuds, ils redoutent avec raison le houperou : car s'il les rencontre, il les noie ou les étrangle, ou s'il ne fait que les toucher de la dent, il emporte la piece. Ce poisson a sous la gorge deux appendices qui ressemblent à des tétines de chévre. Le houperou paroît être un *goulu* de mer, & le petit poisson un *remore*. Voyez ces mots.

HOURITE, est un poisson des îles de l'Afrique, dont parle *Dapper*, & dont on fait une grande consommation à Madagascar. Le poisson hourite que nous avons vu chez un Curieux de Zélande, ressemble beaucoup à un éperlan qui auroit des taches bleues.

HOUX, *aquifolium*. Est un arbrisseau toujours vert, qui croît naturellement aux lieux incultes, ombrageux, dans les forêts, sur les pentes des montagnes, dans les gorges serrées & exposées au Nord; il se plaît surtout à l'ombre des autres arbres & dans le voisinage des petites sources qui suintent à travers les terres; il s'y éleve quelquefois à la hauteur d'un grand arbre, sur-tout lorsqu'il est cultivé. Son tronc & ses branches, qui sont lisses & pliantes, sont couverts de deux écorces; l'écorce extérieure des branches est verte, celle du tronc est cendrée le plus souvent; l'intérieure est pâle : l'une & l'autre répandent une odeur désagréable & puante lorsqu'on les enleve : on fait avec ces branches flexibles des houssines & des manches à fouet. Le bois est dur, solide, blanchâtre, mais noirâtre dans le centre, si pesant qu'il reste au fond de l'eau, comme le buis & le gaïac. Ses feuilles sont

d'un beau vert, unies, preſque ſemblables à celles du laurier, mais plus petites, ſinuées tout autour; anguleuſes & hériſſées de pointes longues & roides, dont le nombre diminue dans la vieilleſſe de l'arbriſſeau. Le houx donne au mois de Mai des fleurs blanches, petites, nombreuſes, d'une ſeule feuille & en roſette, découpées en quatre quartiers; le piſtil ſe change en une petite baie molle & ronde, creuſée, rouge, douceâtre, d'un goût déſagréable, remplie de quatre petits oſſelets blancs, triangulaires & oblongs. Ces fruits ſont mûrs en Septembre, & reſtent ſur l'arbriſſeau pendant preſque tout l'hiver.

M. *Martin*, Profeſſeur de Botanique à Cambridge, a donné à la Société de Londres ſes obſervations ſur le ſexe du *houx:* ce Docteur détruit l'ancienne opinion qui portoit à croire que le houx étoit une plante hermaphrodite. Le célebre M. *Linnæus* le place parmi les plantes qui ont quatre organes réciproques ſur la même fleur; mais M. *Martin* en examinant les fleurs de ſix plants de houx diſpoſés deux à deux dans ſon jardin, remarqua que chaque paire offroit une plante mâle & une femelle. Les fleurs mâles ont quatre étamines jaunes, chargées de pouſſiere; les fleurs femelles ſont caractériſées par un ovaire & par quatre petits filamens que quelques Botaniſtes avoient pris pour des étamines. M. *Watſon*, qui a voulu s'aſſurer par lui-même de l'exactitude de l'obſervation précédente, a reconnu qu'il y avoit effectivement beaucoup de houx dont les uns étoient mâles & les autres femelles, mais qu'il y en avoit dont les fleurs ſembloient réunir les deux ſexes: il dit encore que les houx ont comme le mûrier, pluſieurs manieres de ſe multiplier, en ſemant les graines, en couchant les branches, & par la greffe.

On cultive le houx, ſur-tout dans les pays du Nord, pour ſervir d'ornement dans les jardins: on l'emploie avec ſuccès pour faire d'excellentes haies, de belles paliſſades; il figure très-bien dans des boſquets d'arbres. Il ſe refuſe aux terres fortes, le fumier lui eſt per-

nicieux: il exige un terrain frais & léger. Le *houx panaché*, dont on compte plus de trente ſortes ou variétés qui font ornement dans les parterres, eſt une eſpece de houx produit originairement par la greffe : conſultez *Bradley*. Sa feuille eſt tachetée de jaune. Quand on veut faire un ſemis de houx, ſoit pour former des haies ou en faire une pépiniere, il faut cueillir la graine en Décembre, & ne la ſemer qu'au ſecond printems. On connoît peu d'eſpeces réelles de houx; il y a le *houx ordinaire*, le *houx hériſſon*, le *houx de Caroline* à feuilles étroites ou dentelées: conſultez M. *Duhamel*. La racine, l'écorce & les baies du houx ſont rarement d'uſage en Médecine: on en fait cependant des décoctions émollientes, utiles pour la toux invétérée, & pour fomenter les articulations qui ſe ſont durcies après avoir été luxées. Un mêlange de biere & de lait dans lequel on a fait bouillir les pointes des feuilles de houx, eſt merveilleuſement utile pour la colique & les tranchées des inteſtins. Le bois du houx reçoit la couleur noire plus parfaitement qu'aucun autre arbre, & il prend un beau poli. Ce bois peut ſervir dans les ouvrages de charpenterie. Ses branches qui ſont flexibles, s'appellent *houſſines*; on s'en ſert pour battre les habits, ainſi qu'il eſt dit ci-deſſus, & pour faire des manches de fouet.

Les Anglois font, de la maniere ſuivante, avec de l'écorce de houx la glu propre à prendre les oiſeaux à la pipée. Au mois de Juin & de Juillet on pele une certaine quantité d'arbres de houx dans le temps de la ſeve, on jette la premiere écorce brune & on prend la ſeconde; on fait bouillir cette écorce dans de l'eau de fontaine pendant ſept ou huit heures, juſqu'à ce qu'elle ſoit attendrie: on en fait des maſſes que l'on met dans la terre & que l'on couvre de cailloux, en faiſant pluſieurs lits les uns ſur les autres, après avoir préalablement fait égoutter toute l'eau: on les laiſſe fermenter & pourrir pendant quinze jours ou trois ſemaines, juſqu'à ce qu'elles ſe changent en mucilage :

on les retire & on les pile dans un mortier, jusqu'à ce qu'on puisse les manier comme de la pâte ; après cela on les lave dans de l'eau courante, & on les pétrit pour enlever les ordures : on met cette pâte dans des vaisseaux de terre pendant quatre ou cinq jours, pour qu'elle jette son écume & qu'elle se purifie ; ensuite on la met dans un autre vaisseau convenable, & on la garde pour l'usage. La meilleure glu est verdâtre, & ne doit point avoir de mauvaise odeur. *Dodonée* assure que la glu faite avec l'écorce de houx n'est pas moins nuisible, prise intérieurement, que celle que l'on fait avec le gui ; car elle est forte tenace, elle colle tous les intestins, elle empêche la sortie des excrémens, & elle cause la mort, sans autre qualité destructive que sa substance gluante. La glu appliquée extérieurement, résout, amollit & fait aboutir. *Voyez à l'article* GLU *la préparation d'une bonne glu artificielle.*

HOUX FRELON ou PETIT HOUX, *ruscus, sive bruscus.* Cette plante, qui croît aux lieux rudes & pierreux, dans les bois, dans les forêts & dans les haies, se nomme encore *fragon, housson, myrte sauvage ou épineux, & buis piquant* ; sa racine est grosse, tortue, raboteuse, dure, serpentante, blanche & garnie de grosses fibres, d'un goût âcre, un peu amer. Elle pousse plusieurs tiges à la hauteur de deux pieds, rameuses, pliantes, difficiles à rompre ; cannelées & divisées en plusieurs rameaux. Ses feuilles sont semblables à celles du myrte, mais plus fermes, plus rudes, pointues, piquantes ; nerveuses, sans odeur, sans queue, toujours vertes, d'un goût amer & astringent. Au milieu des feuilles naissent des fleurs d'une seule piece, découpées en six parties ou en especes de pétales oblongs & d'un blanc jaunâtre ; il leur succede des baies rondes, grosses comme des pois, un peu molles, & qui rougissent en mûrissant, d'un goût douceâtre, contenant une ou deux semences dures comme de la corne.

Cette plante fleurit en Avril & Mai : il sort de sa

racine au printems quelques rejetons tendres & verts, qui peuvent être mangés comme des asperges. Si on les laisse croître, ils deviennent feuillus, ligneux & plians : on en fait des balais. Autrefois les paysans couvroient avec ce houx les viandes & les autres choses qu'ils vouloient défendre contre les rats & les souris ; car ces animaux destructeurs ne pouvoient y pénétrer qu'en se piquant bien forr.

Toutes les parties de cette espece d'abtisseau sont d'usage en Médecine, & sont propres pour diviser les humeurs crasses, en les faisant passer par les urines. Sa racine est une des *cinq racines apéritives majeures*, qui sont celles d'ache, d'asperge, de fenouil, de câprier, (quelquefois de persil) & de petit houx : on s'en sert communément à la dose de demi-once dans les tisanes, apozêmes & bouillons apéritifs, qu'on prescrit dans la jaunisse, l'hydropisie, les pâles couleurs & la gravelle. La conserve des baies de petit houx, est bonne pour l'ardeur d'urine & dans la gonorrhée.

HUART ou HUARD. Oiseau ainsi nommé parce qu'il prononce ce mot très-distinctement en chantant : on en trouve beaucoup dans la riviere de Mississipi & chez les Kamtschadales ; ces peuples prétendent prédire les changemens de temps, en observant le vol & le cri de cet oiseau. C'est une espece d'aigle qui rode le long des étangs, des fleuves & sur les bords de la mer : il niche sur la terre entre des roseaux : sa nourriture consiste en poissons : sa ponte est de quatre œufs blancs, moins gros que ceux de la poule. *Voyez l'article* AIGLE.

HUBARI, est l'outarde des plaines sablonneuses de Damas.

HUETTE ou HULOTTE, CHOUETTE NOIRE, *ulula*. C'est le *nicticorax* des Grecs, ou le *corbeau de nuit*. C'est la plus grande espece de chouette, elle a près de quinze pouces de longueur, depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité des ongles; sa tête est très-grosse, bien arrondie, sans aigrette; sa face est enfoncée

enfoncée & comme encavée dans sa plume, ses yeux sont aussi enfoncés ; l'iris de cet oiseau est noirâtre, son bec est d'un blanc jaunâtre ou verdâtre, arqué & luisant ; le dessus de son corps est de couleur de gris de fer foncé, marqué de taches noires & de taches blanches ; le dessous du corps est blanc, croisé de bandes noires transversales & longitudinales, ses jambes sont couvertes jusqu'à l'origine des doigts, de plumes blanches tachetées de points noirs. Cet oiseau, dit M. *de Buffon*, vole légérement & sans faire de bruit, & toujours de côté comme les autres chouettes. Son envergure est fort grande : son cri est *hoū, oū oū oū ou ou ou*, qui ressemble assez au hurlement du loup, ce qui lui a fait donner par les Latins le nom d'*ulula*. Pendant l'été il habite dans les bois, dans les arbres creux, s'approche en hiver de nos habitations, chasse les petits oiseaux, les campagnols, les avale tout entiers, & en rend aussi par le bec les peaux roulées en pelotons : il vient quelquefois dans les granges prendre les souris, il retourne au bois de grand matin, s'y fourre dans les taillis les plus épais, ou sur les arbres les plus feuillés, & y passe tout le jour sans changer de lieu. La femelle pond ordinairement quatre œufs d'un gris sale, & de la grosseur de ceux d'une petite poule.

HUILE DU BRÉSIL. C'est le *Baume de Copahu.* Voyez ce mot.

HUILE DE CADE, *pissæleon.* Voyez à l'article GENEVRIER.

HUILE DE MÉDIE ou des MEDES. C'est la pétrole blanche. *Voyez* PÉTROLE.

HUILE MINÉRALE DES BARBADES ou DE GABIAN ou DE TERRE. *Voy.* PÉTROLE & NAPHTE.

On donne aussi le nom d'*huile* à différentes substances inflammables, plus ou moins grasses & fluides ou concretes, qu'on tire d'une grande quantité de végétaux, soit par expression, soit par distillation. On en tire aussi de quelques animaux par liquéfaction.

Les *huiles par expreſſion* ſont réputées *graſſes* ; les plus en uſage dans les arts, ſont celles d'œillette ou de pavot, de hêtre, de ſéſame ou jugeoline, de moutarde, de ſemences froides, d'olives, de noix, de navette, de colſa, d'amandes, de pignons, de lin, d'avelines, d'acajou : il y en a qui ſont preſque toujours concretes, comme celles de ben ; d'autres qui ſont butireuſes, & que l'on n'obtient que par la décoction dans l'eau bouillante, comme celles de cacao, de coco ou de palmier, d'aouara, de muſcade & de baies de laurier. On pourroit joindre à ces huiles par expreſſion les eſſences de jaſmin, de tubéreuſe, de muguet, de jacinte, de narciſſe, de lys, &c. que vendent les Parfumeurs. Toutes les huiles qui ont une analogie à celles-ci ne ſe tirent point par la diſtillation, mais par expreſſion : pour cela on prend de bonne huile de ben qu'on impregne de parfum. *Voyez* JASMIN.

Les *huiles par diſtillation* le plus en uſage, ſont appellées du nom d'*eſſences ;* telles ſont les huiles de cannelle, de girofle, de néroly, de cédra, de bergamote, de citron, de lavande, de geniévre, d'origan, de coulilawan. Pluſieurs de ces huiles aromatiques renfermées dans de petites loges ou véſicules ſe laiſſent appercevoir aux yeux nus, telles que dans les fleurs d'orange, l'écorce de citron & d'orange, les feuilles de mille-pertuis, &c. Entre ces ſortes d'huiles eſſentielles, il y en a qui ſont ſouvent congelées, telle eſt celle d'anis : il y en a d'empyreumatiques & de peſantes, comme celle de gaïac ; d'empyreumatiques & de légeres, comme celle de cade, &c. Mais une propriété bien ſinguliere que n'ont point nos huiles eſſentielles de l'Europe, & que poſſedent uniquement les huiles de l'Aſie, de l'Afrique & de l'Amérique, ſur-tout celles de plantes aromatiques, c'eſt d'être plus peſantes que l'eau, & de ſe précipiter au fond de ce liquide ſans rien perdre de leurs vertus. L'huile de girofle, celle de cannelle, &c. que nous fourniſſent les Hollandois, en donnent des exemples.

On fait uſage intérieurement des huiles eſſentielles en les combinant avec le ſucre, ce qui les rend miſcibles aux liqueurs qu'elles aromatiſent.

Les *huiles des animaux* ſe tirent par liquéfaction de quelques unes de leurs parties ; telles ſont celles de morue & de baleine, de chien de mer & de marſouin : on les appelle ſouvent *huiles de poiſſon*. Le *beurre de vache* & le *blanc* de baleine ne ſont que des eſpeces d'huiles animales épaiſſies, & la cire que les abeilles ramaſſent dans la pouſſiere des étamines des plantes, n'eſt qu'une huile végétale concrete préparée par la digeſtion dans l'eſtomac de ces inſectes: On peut auſſi conſulter le mot PLANTE de cet Ouvrage, où l'on verra que la nature a aſſigné le réſervoir des huiles végétales, ſoit dans les fleurs, ſoit dans les fruits, ou dans l'écorce de l'arbre, &c. Les huiles graſſes ſont ramaſſées dans de petits réſervoirs, répandus dans toute la ſubſtance des ſujets qui les contiennent, au lieu que les cellules des huiles eſſentielles ne ſont placées qu'à la ſurface, dans l'enveloppe ou membrane extérieure des végétaux pourvus de cette ſubſtance.

Quant aux propriétés des huiles que nous venons de citer en exemple, les unes ſervent à éclairer à peu de frais ; d'autres à préparer des laines ou à corroyer les cuirs ; il y en a d'uſage en Médecine, dans les alimens, dans les liqueurs de table, de toilette & dans les parfums ; d'autres enfin qui lient admirablement bien les couleurs & ſervent à immortaliſer les ouvrages des Peintres, &c. Souvent on altere les huiles eſſentielles qui ſont rares ou cheres, ſoit avec de l'huile graſſe de ben ou d'amande douce, ſoit avec de l'eſprit-de-vin, ou avec quelqu'autre huile eſſentielle de peu de valeur. Voici la maniere de connoître cette falſification ; une goutte d'huile eſſentielle pure miſe ſur du papier, doit s'évaporer à une douce chaleur, & ne laiſſer au papier ni graiſſe ni tranſparence ; elle doit auſſi ſe diſſoudre entiérement dans l'eſprit-de-vin, mais elle ne doit pas diminuer de quantité dans

l'eau, ni rendre l'eau laiteuſe, ni effacer l'écriture, ni donner au linge qui en ſeroit imbibé une odeur térébenthinée.

HUILE DU STYRAX D'AMÉRIQUE. *Voyez* LIQUIDAMBAR.

HUITRE, *oſtreum*. C'eſt un genre de coquillage marin bivalve que tout le monde connoît. Il approche beaucoup du genre des coquillages operculés : ſes deux battans ſont compoſés de pluſieurs feuilles ou écailles : l'écaille de l'huître eſt épaiſſe, robuſte, peſante, quelquefois d'une grandeur conſidérable, d'une figure preſque ronde, ordinairement raboteuſe & inégale, à battans preſque toujours inégaux, rudes & âpres en dehors, liſſes & argentés en dedans, dont l'un eſt plus ou moins creux, & l'autre applati, attachés enſemble dans le milieu de leur ſommet par un ligament.

Cet animal occupe dans l'échelle de la nature un des degrés les plus éloignés de la perfection, ſans armes, ſans défenſes, ſans mouvement progreſſif, ſans induſtrie, il eſt réduit à végéter, à opérer d'une maniere monotone, dans une priſon perpétuelle, qu'il entr'ouvre tous les jours, & réguliérement pour jouir d'un élément néceſſaire à ſa conſervation. Le ligament placé au ſommet de ſa coquille, lui ſert de bras pour cette manœuvre. A peine peut-on diſtinguer dans ſa maſſe informe & groſſiere, la figure animale & les reſſorts de ſon organiſation.

Dans l'Hiſtoire naturelle que nous avons donnée des coquilles à l'article COQUILLAGE de cet Ouvrage, nous nous ſommes réſervés à décrire les particularités de chaque genre de coquilles à leur article ſéparé. Nous allons continuer de remplir ici cet engagement.

Différences dans la ſtructure des coquilles d'Huîtres.

C'eſt dans une collection de ces coquilles, qu'on en peut voir la variété infiniment agréable. Les huîtres

ſont ſouvent garnies de pointes & de parties hériſſées ; quelques-unes repréſentent un gâteau feuilleté ou un hériſſon ; d'autres ont des excroiſſances ou des parties en zig-zag, imitant l'oreille de cochon, ou la crête de coq ; d'autres ſont groupées ſur des rochers, ſur des madrépores. Les huîtres ont un caractere générique qui les doit faire diſtinguer des cames avec leſquelles on les trouve preſque toujours confondues chez les Auteurs. *Voyez le mot* CAME.

L'huître eſt compoſée de pluſieurs croûtes ou lames ; ſa valve ſupérieure eſt plus plate que l'inférieure ; elle a un bec qui s'éleve à une de ſes extrémités. Ce bec qui ſert auſſi à diſtinguer la différence des huîtres, eſt quelquefois alongé, applati, recourbé, & terminé par un aigle aigu. Dans d'autres le bec eſt très-petit, poſé en deſſous, & preſqu'entiérement caché. L'huître ſe ferme exactement nonobſtant ſes ſurfaces raboteuſes, les tubercules & les pointes dont elle eſt ſouvent garnie. Ce ſont ces différences bien étudiées qui les ont fait diſtinguer en quatre ſous-genres, leſquels ſont caractériſés par l'excès plus ou moins grand de l'une de leurs valves ſur l'autre, & par la propriété générale de s'attacher entr'elles ou à d'autres corps par le moyen de la même liqueur glutineuſe dont elles ont été formées. 1°. Les huîtres dont les valves ou battans ſont compoſés de pluſieurs couches ou lames, formant une ſurface plus communément liſſe que raboteuſe, ſont les *huîtres* proprement dites, telles ſont la *ſelle Polonoiſe*, la *vitre Chinoiſe*, la *pelure d'oignon*, la *mere perle*, la *pintade*, le *devidoir* ou la *biſtournée*, l'*hirondelle* ou *l'oiſeau*, la *cuiſſe*, la *crête de coq* ou *l'oreille de cochon*, la *feuille*, le *rateau*, le *marteau*. On ſoupçonneroit avec aſſez de vraiſemblance que les *pintades*, l'*hirondelle*, le *marteau*, &c. ne ſont pas exactement des huîtres, ayant pour caractere une échancrure par où paſſe une ſorte de *byſſus* qui ſert à les attacher : mais ce byſſus eſt fort différent de celui de la *pinne marine*. Voyez ce mot.

2°. Celles qui ſont couvertes de feuilles relevées,

plissées, comme frisées & se terminant en festons, sont connues sous le nom d'*huîtres feuilletées*, telles sont les especes de *gâteaux feuilletés*, &c.

3°. Celles qui sont chargées de stries longitudinales, plus ou moins serrées, hérissées d'épines plus ou moins droites & longues, & dont le sommet de la valve inférieure est applati, prolongé en dehors, & plus ou moins recourbé en dessous, marqué dans son milieu d'un trait longitudinal, sont nommées *huîtres épineuses*, ou *huîtres à talon*, ou *spondyles*. Or rien n'égale le spectacle qu'offre une collection de ces sortes d'huîtres. Le blanc, le lilas, le citron, le rouge vif, le rose, & toutes les plus belles couleurs se trouvent sur la robe des huîtres épineuses de Saint-Domingue ; la robe de celles des Indes est communément orangée ou aurore. Tel est le *pied d'âne* ; lorsque les piquans ou épines de ces huîtres s'élargissent à leurs extrémités où elles forment autant de feuilles déchiquetées, alors on les nomme *huîtres à feuilles de persil*. Les épines des huîtres de Mahon & la couleur de ces coquilles ne sont pas d'une aussi grande beauté.

4°. Les huîtres dont le sommet de la valve inférieure est percé d'un petit trou, & recourbé en forme de bec sur celui de la valve supérieure, sont nommées *anomies* ou *térébratules*. Telles sont les especes connues sous les noms de *bec de perroquet*, le *coq & poule*.

Description de l'Huître commune : frai, & saison de la maladie de ce coquillage. Huîtres vertes.

L'huître est composée de toutes les parties qu'ont les autres animaux à coquilles ; c'est un coquillage immobile par son poids, qui ne s'ouvre que d'un pouce au plus pour respirer, prendre l'eau par ses suçoirs & les alimens qui lui sont nécessaires, que l'on dit consister en sucs de petits animaux, de plantes & de certaines parties d'une terre limoneuse. Il n'y a que la partie ou valve supérieure de l'huître qui ait un mouvement ;

l'inférieure est immobile & sert de point de résistance. L'huître perdroit son eau si elle n'étoit couchée sur le dos. L'ouverture de sa bouche est entre les ouies; elle est bordée de grandes lévres chargées de suçoirs, ce qui forme une espece de fraise transparente & dure, qui tapisse des deux côtés les parois intérieures des deux valves. Elle conserve beaucoup d'eau dans son réservoir, & c'est ce qui prolonge sa vie hors de la mer. Le ligament à ressort qui fait le jeu des coquilles est renfermé entre les deux battans, positivement dans le talon ou sommet de la coquille. Les deux écailles n'ont point de charniere; le muscle tendineux, qui les réunit, leur en tient lieu. Les quatre feuillets pulmonaires servent à l'huître à se décharger d'une humeur superflue, & à aspirer un nouveau suc. L'huître a la chair molle & une membrane blanche, contenant une matiere marbrée d'un jaune brunâtre, qui paroît être les intestins. On présume que c'est de cette matiere épaisse & coagulée que sort l'humeur laiteuse qui perpétue l'espece & produit la semence. Cette humeur laiteuse passe par différens degrés d'accroissement avant que de laisser entrevoir les deux écailles renfermées dans son centre. On verra dans un moment que cette masse glaireuse vivifiée, dit-on, par de petits vers rouges, & portée par les flots agités sur les branches des mangliers qui bordent les côtes stériles de la mer dans l'île de Caïenne, &c. produit des huîtres qui donnent des perles & paroissent pendre des branches de ces arbres. L'huître n'a que deux tendons ou attaches d'une couleur violette foncée, qui la joignent à ces deux écailles, dont la supérieure est ordinairement plate; l'autre est creuse & contient tout le corps de cet animal : elle a été anatomisée par *Lister* & *Willis*.

S'il est difficile de découvrir les parties de la génération de cet animal, il n'est pas plus facile de distinguer les mâles d'avec les femelles. Il paroît même que les huîtres ne pouvant quitter le lieu où elles ont pris naissance, sont dans l'impuissance de s'unir : ainsi

elles doivent être hermaphrodites, & il ne peut exister de variété dans les sexes de ces individus. On sait seulement qu'au mois de Mai ces animaux jetent leur *frai*, qui est de figure lenticulaire. On apperçoit avec un bon microscope, dans cette substance laiteuse, une infinité d'œufs, & dans ces œufs de petites huîtres déjà toutes formées. Le frai ou la semence des huîtres s'attache à des rochers, à des pierres, à de vieilles écailles, à des morceaux de bois & à d'autres choses semblables dispersées dans le fond de la mer : nous en avons vu se fixer dans des bouteilles de verre, dans des moules à sucre, dans des souliers, sur un fusil, qu'on avoit jetés exprès dans la mer à la fin de Mars; le frai avoit été déposé sur ces matieres dans l'intervalle de cinq semaines.

On conjecture avec assez de vraisemblance que les œufs commencent à se couvrir d'écailles dans l'espace de vingt-quatre heures.

Les huitres sont malades & maigres après avoir frayé; mais au mois d'Août elles ont repris leur embonpoint. *Lister* & *Willis* prétendent que la maladie de l'huître se connoît dans le mâle à une certaine matiere noire qui paroît dans les ouïes; & dans les femelles, à la blancheur de cette matiere.

Au mois de Mai il est permis aux Pêcheurs, suivant les Réglemens, de pêcher toutes sortes d'huîtres; & comme l'on compte souvent sur une seule pierre ou une seule écaille vingt petites huîtres, il leur est enjoint, pour entretenir la multiplication de l'espece, de les remettre à la mer : le mois de Mai passé, ils ne peuvent pêcher que des huîtres d'une grandeur raisonnable. Quant au frai qu'ils ont détaché des pierres & aux huîtres encore tendres, il les mettent comme en dépôt dans un certain détroit de mer, où elles croissent & s'engraissent, de maniere qu'en deux ou trois ans elles parviennent à leur perfection.

Pour donner aux huîtres la couleur verte, les Pêcheurs les enferment le long des bords de la mer dans

des fosses profondes de trois pieds, qui ne sont inondées que par les marées hautes à la nouvelle & pleine lune, y laissant des especes d'écluses par où l'eau reflue jusqu'à ce qu'elle soit abaissée de moitié. Ces fosses verdissent, soit par la qualité du terrain, soit par une espece de petite mousse qui en tapisse les patois & le fond, ou par quelqu'autre cause qui nous est inconnue; & dans l'espace de trois ou quatre jours, les huîtres qui y ont été enfermées, commencent à prendre une nuance verte. Mais pour leur donner le temps de devenir extrêmement vertes, on a l'attention de les y laisser séjourner pendant six semaines ou deux mois. Les huîtres vertes que l'on mange à Paris viennent ordinairement de Dieppe. Les meilleures & les plus estimées sont celles qu'on pêche en Anglererre; on en transporte aussi en Saintonge vers les marais salans, où par le séjour qu'elles y font, elles acquierent une couleur verdâtre & prennent un goût beaucoup plus délicat qu'auparavant. Il suffit donc, comme on vient de le voir, pour rendre les huîtres vertes, de les faire parquer dans des anses bordées de verdure. Ces huîtres vertes, sont très-recherchées & avec raison. Il faut cependant se méfier de la couleur verte artificielle que des imprudens savent leur donner.

Il y a des endroits où la pêche des huîtres communes est dangereuse, parce qu'on ne les trouve qu'assez profondément sous la mer, attachées aux rochers. Sur les côtes de l'île Minorque, il n'y a que les Espagnols qui osent s'exposer aux dangers qui accompagnent cette pêche singuliere. Ils sont toujours deux; l'un se deshabille, attache un marteau à sa main droite, fait le signe de la croix, se recommande à son Patron & se jete à la mer. Ce n'est qu'à dix ou douze brasses de profondeur qu'il trouve des huîtres. Il en dérache d'un rocher autant qu'il en peut porter sous son bras gauche, & frappant du pied il remonte sur l'eau. On l'aide à rentrer dans le bateau, & tandis qu'il se ranime en buvant un verre d'eau-de-vie, son camarade

s'apprête à se jeter à la mer, heureux s'il ne se rencontre point quelque chien de mer qui leur emporte un bras ou une jambe.

Opinions sur la nature des Huîtres de nos côtes, & sentimens sur celles des Indes, qui croissent aux branches des palétuviers ou *mangliers, &c.*

Des Auteurs ont rangé les huîtres parmi les zoophytes ou plantes-animaux, & ont cru qu'elles croissoient & décroissoient avec la lune. La plupart des Modernes ont réfuté ce sentiment : l'un d'entr'eux dit qu'il n'y a que les huîtres & les moules de mer, soit solitaires, soit en masses, auxquels on puisse refuser un mouvement progressif, comme ne sortant jamais de leur place, à moins qu'on ne les détache exprès. L'huître étant en masse ne peut se mouvoir, étant, dit-il, attachée par son byssus (qui est dans ce coquillage une bave collante) aux autres huîtres : elle est assise sur l'angle aigu de sa pointe comme sur un pivot : il n'y a que la valve supérieure qui ait quelque liberté, & l'huître ne fait rien sortir. Les huîtres s'attachent à tout ce qu'elles trouvent : elles ne demandent qu'un point d'appui ; les rochers, les pierres, les bois, les productions marines, tout leur est propre : souvent même elles se collent les unes aux autres, au moyen d'une espece de glu qui sort de l'animal, & qui est extrêmement forte.

M. *Adanson* qui a fait des observations particulieres sur les coquilles, dit que la plupart des huîtres qui vivent éloignées les unes des autres, sont dans l'impuissance de se joindre par la copulation, & que cependant elles engendrent leurs semblables, d'où l'on peut conclure que ces animaux n'ont besoin d'aucun sexe pour se reproduire, ou que chaque individu les réunit tous deux.

Les Voyageurs ont débité faussement qu'à la Chine on seme dans des especes de marais le frai exprimé des huîtres pilées & hâchées : le fait est impossible. Mais

l'on assure qu'aux environs de Constantinople, dans le bosphore de Thrace, on seme pour ainsi dire tous les ans des huîtres toutes entieres. Ce sont les Grecs principalement qui y amenent des navires pleins d'huîtres qu'ils jetent à la pelle dans la mer, pour en avoir des provisions à souhait.

On trouve des huîtres en abondance aux environs du Sénégal en Afrique; les Négres se servent de leurs écailles pour en former de la chaux. Au village de Joal, royaume de Barbessen, il se trouve aussi dans lès marigots quantité d'huîtres de mangliers, mal-faites, mais bonnes & délicates. A Gambie & dans les fleuves qui confinent au Sénégal, il se trouve des huîtres en quantité & qui sont plus ou moins estimées, car il y en a de grandes & de mal-saines. Il y a à la concession du Sénégal des montagnes de coquilles d'huîtres, dont on fait de la chaux, ainsi que dans les environs. M. *Adanson*, dans son *Histoire des Coquillages du Sénégal*, dit qu'il n'y a pas dix ans que l'on trouvoit encore des huîtres sur les racines des mangliers du Niger, près de l'île du Sénégal, & qu'aujourd'hui on en trouve encore dans le fleuve de Gambie & dans les riviere de Bissao. On sert ces racines toutes garnies d'huîtres sur les tables du pays. On rencontre encore à Saint-Domingue & sur toute la côte du Port-au-Prince, des mangliers dont les tronçons qui baignent dans l'eau sont garnis d'huîtres feuilletées, ordinairement cramoisies, jaunes, rouges; leur charniere est dentée, &c. Pour les avoir on fait plonger un Négre, & avec une espece de serpe il coupe les parties du bois qui en sont chargées. On trouve aussi à la Côte d'Or quantité d'huîtres, dont les écailles servent à faire de la chaux; les Anglois qui y sont établis, s'en servent pour leurs édifices: mais en 1707 les Hollandois, dans la seule vue de leur ôter ce secours, bâtirent un fort de sept ou huit canons, avec une garnison pour la garde des huîtres. La mer à l'embouchure de la riviere d'Issini produit une grande abondance d'huîtres & d'une mons-

trueuſe groſſeur. On en trouve dans l'île de Tabago & à la côte de Coromandel de pluſieurs eſpeces qui ſont attachées au roc, & qui ſont très-bonnes à manger. Il y a d'autres huîtres qui portent des perles ? elles ſont ſous l'eau, à la profondeur de quatre ou cinq braſſes; des Négres plongeurs les attrapent en plongeant : on appelle cette coquille *mere des perles*, *pintade blanche*, *nacre de perles*. Voyez ces mots, & le mot PERLES.

Les huîtres de *mangliers*, que les Anglois nomment *mangrove*, tiennent à l'extrémité des branches de l'arbre de ce nom qui croît au bord de la mer; & le grand nombre de coquillages qui tiennent à ces branches, les courbe de plus en plus, de ſorte que ces animaux ſont rafraîchis deux fois le jour par le flux & le reflux de la mer. Ces huîtres n'ont point de goût, leurs coquilles ſont demi-tranſparentes & nacrées : des Eſpagnols s'en ſervent en guiſe de verre. Il y a pluſieurs ſortes d'huîtres dans l'île de Caïenne; les unes y ſont appellées *huîtres de Senamary* (riviere qui ſépare Caïenne d'avec Surinam) : elles ſont fort grandes; on les dérache des rochers à coups de ſerpe : on nomme les autres *rer*, c'eſt-à-dire *huîtres de palétuviers*. On voit auſſi, dit-on, deux ſortes d'huîtres à la Guadeloupe : la premiere eſt aſſez ſemblable aux nôtres; la ſeconde eſt toute plate & a une petite houppe de poils dans le milieu, comme un petit barbillon, (c'eſt la conque anatifere). Ces huîtres ſont tellement âcres, qu'il eſt impoſſible d'en manger.

Huîtres fécondes & ſtériles. Vers accoucheurs de ces coquillages.

On diſtingue dans les Ports de mer deux ſortes d'*huîtres* : les fécondes & celles qui ne le ſont pas. Une petite frange noire qui les entoure, eſt la marque de leur fécondité & de leur bonté : les friands ne les manquent point, & les trouvent plus ſucculentes au goût. Dans la ſaiſon où les huîtres fécondes jetent

leurs œufs ou, comme parlent les Pêcheurs, leurs grains, elles sont laiteuses, désagréables & mal-saines. En Espagne il est défendu d'en draguer & d'en étaler aux marchés, à cause des accidens qu'elles pourroient causer à ceux qui inconsidérément en feroient usage.

M. *Deslandes* dit que dans la saison où les huîtres jetent leurs œufs, elles sont remplies d'une infinité de petits vers rougeâtres. Ceux qui remuent de gros tas d'huîtres pendant la nuit, apperçoivent quelquefois ces vers sur leurs écailles : ils paroissent comme des particules lumineuses, ou comme de petites étoiles bleuârres ; on voit facilement ces petits vers pendant le jour, par le moyen du microscope ou d'une loupe. M. *Deslandes* a aussi observé que tous les grands coquillages bivalves, sur-tout certaines grosses moules, qui dans l'Océan s'attachent au fond des vaisseaux, sont pendant la nuit des phosphores naturels. Mais de quel usage peuvent être ces petits vers rougeâtres aux huîtres fécondes, & seulement dans la saison où cette fécondité se déclare ? M. *Deslandes* conjecture qu'ils leur servent, pour ainsi dire, d'*accoucheurs* ; M. *de Réaumur* & d'autres leur ont donné aussi ce nom, en disant qu'ils excitent d'une maniere qui nous est inconnue les organes destinés à la génération. Pour s'en assurer M. *Deslandes* a répété plusieurs fois l'expérience qui suit.

Cet Observateur a pris des huîtres fécondes, & les a mises vers le moi de Mai dans un réservoir d'eau salée : elles ont laissé à l'ordinaire une nombreuse postérité. Il en a répété ensuite l'expérience avec d'autres huîtres fécondes, dont il avoit retiré tous les petits vers qui y étoient renfermés : ces dernieres huîtres n'ont rien produit, & la stérilité a regné dans le réservoir où elles avoient été placées. Ces vers accoucheurs, dont M. *de Réaumur* & d'autres Naturalistes ont parlé, sont tout-à-fait différens de certains vers blanchâtres & luisans, qu'on trouve aussi dans les huîtres. Ces

derniers vers ressemblent à une grosse épingle, & ils ont depuis cinq jusqu'à huit lignes de long : il est très-difficile de les examiner en entier ; car au moindre attouchement & à la moindre secousse ils se résolvent en une matiere gluante & aqueuse, qui s'attache même aux doigts.

Ennemis des Huîtres.

Les huîtres ont pour ennemis les crabes, les étoiles marines, la grenouille pêcheuse ou la baudroie, les pétoncles & les moules : l'algue & la vase les font également périr dans leur naissance. Lorsque l'huître entr'ouve son écaille pour renouveller son eau, le crabe de vase toujours porté à lui dresser, dit-on, des pieges, lui jete une petite pierre, qui empêche que sa coquille ne se referme, & ainsi il a la facilité de prendre l'huître & de la manger : si ce fait existe, il faut attribuer beaucoup d'intelligence aux crabes.

Qualités des Huîtres, & leurs propriétés en Médecine.

L'huître, dit *Belon*, est le meilleur des testacées : les Anciens & les Modernes l'ont regardée comme un mets exquis : *Macrobe* dit qu'on en servoit toujours sur les tables des Pontifes Romains : *Horace* a fait l'éloge des huîtres de Circé : les Anciens vantoient aussi celles des Dardanelles, du lac Lucrin, du détroit de Cumes & celles de Venise. *Apicius*, qui a écrit sur la Cuisine, avoit l'art de conserver les huîtres, puisqu'il en envoya d'Italie en Perse à l'Empereur Trajan, & qui à leur arrivée étoient aussi fraîches que le jour de leur pêche.

On a vu dans les paragraphes précédens, que chaque côte du Monde habité fournit des huîtres dont les écailles sont de différentes couleurs : ces mêmes huîtres ont des goûts différens. Il y a des huîtres en Espagne qui sont de couleur rousse ou rouge : d'autres en Illirie de couleur brune, & dont la chair est noire : dans la mer

rouge il y en a de couleur d'iris ; & en d'autres endroits la chair & l'écaille ſont noires.

Quant aux qualités des huîtres, on les doit choiſir nouvelles, d'une grandeur médiocre, tendres, humides, délicates, d'un bon goût, & qui aient été priſes dans les eaux claires & nettes, ſur-tout vers les embouchures des rivieres ; car les huîtres aiment l'eau douce, elles y engraiſſent beaucoup & deviennent excellentes. Celles au contraire qui ſe trouvent fort éloignées des rivieres, & qui manquent d'eau douce, ſont fort dures, ameres & d'une ſaveur déſagréable. Chez nous, on préfere les huîtres de Bretagne à toutes celles des autres côtes de France : celles de Saintonge paſſent pour être plus âcres : celles de Bordeaux, qui ont la tête noire, ſont d'un goût exquis. On dit cependant que celles d'Angleterre ſont préférables à toutes celles de l'Europe. Le Chancelier *Bacon* dit que les huîtres de Colcheſter étant miſes dans des puits qui ont coutume d'éprouver le flux & le reflux de la mer, ſans toutefois que l'eau douce leur manque, s'engraiſſent & croiſſent davantage. Toutes les huîtres qui ſe débitent à Paris, excepté les vertes, ont été draguées à Cancale en Bretagne.

Quoique les huîtres ne ſoient pas généralement du goût de tout le monde, l'opinion commune eſt qu'elles excitent l'appétit, *irritamentum gulæ*, & provoquent les urines : elles ſe diſſolvent à la vérité dans l'eſtomac, ſans y produire beaucoup de chyle ; mais elles ſont ſaines aux perſonnes d'un bon tempérament : cuites en fricaſſée ou en friture, ou marinées, elles conviennent également à preſque toutes ſortes d'eſtomacs. Les Scorbutiques s'en trouvent très-bien. On prétend qu'elles excitent à la luxure.

On fait uſage des écailles de l'huître, non calcinées ou calcinées (celles-ci ſont à préférer) & porphyriſées, pour abſorber les acides de l'eſtomac. On en fait une excellente chaux pour cimenter, & dont on ſe ſert auſſi pour engraiſſer certaines eſpeces de

terre. On en fait une excellente eau de chaux très-efficace pour guérir la gravelle & même dissoudre le calcul de la vessie, lorsqu'il n'est pas d'une nature trop dure & tenace, mais il faut joindre à son usage celui du savon d'Alicante; pour cet effet, dit M. *Bourgeois*, on prend matin & soir un gros de ce savon, & on boit par-dessus un verre de quatre onces d'eau de chaux d'écailles d'huîtres; on injecte en même-temps de cette eau de chaux dans la vessie pour accélérer la dissolution du calcul. Notre Auteur prétend que ce remede est beaucoup plus sûr que celui de Mademoiselle *Stephens*. On trouve souvent dans la terre ces écailles plus ou moins altérées, & dans différens états de dureté. *Voyez* FALUN & FOSSILES.

HUITRIER ou LE PRENEUR D'HUITRES, *ostralega*. Oiseau imantopede & scolopace d'un genre particulier, & seul de son espece. Il a trois doigts devant & point par derriere. Son bec est droit, long de plus de trois pouces, applati sur les côtés & renflé vers la pointe. L'huîtrier a les jambes très-hautes, il tire sa dénomination de son extrême avidité pour les huîtres. Sa tête est d'un beau noir, la plus grande partie de son corps est blanche; son bec, ses jambes sont d'un rouge de sang; l'oiseau est de la grosseur d'une corneille. Il habite fréquemment les côtes Occidentales de l'Angleterre. Cet oiseau est différent de la bécasse de mer que l'on appelle aussi quelquefois huîtrier. *Voyez* BÉCASSE DE MER.

HULOTTE. *Voyez* HUETTE.

HUMAIN, *humanus*. Animal désigné par le mot *homme*. Voyez ce mot.

HUMUS. On donne ce nom à la couche de terre végétale qui sert d'enveloppe à notre globe: elle en couvre la surface environ jusqu'à un demi-pied de profondeur: elle est formée en grande partie de terre proprement dite, & de la décomposition des substances étrangeres; communément de la pourriture des végétaux, & de la destruction des animaux. Cette terre est une

une eſpece de terreau naturel ; ſa couleur varie, elle eſt communément d'un brun noirâtre : mais après que l'*humus* a été calcinée dans le feu, elle paroît blanche, à moins qu'il ne ſe trouve quelques parties métalliques qui puiſſent colorer ou maſquer toutes les particules terreuſes. *Voyez le mot* TERRE.

HUPPE, ou PUTPUT, ou PUPU, ou LUPEGE, *upupa.* Eſt un fort bel oiſeau de paſſage, nommé ainſi à cauſe de la huppe ou crête qu'il a ſur la tête, ou à raiſon de ſon cri ordinaire. La huppe peſe environ trois onces, elle a depuis le bout du bec juſqu'à l'extrémité de la queue, un pied de longueur ; ſon envergure eſt d'un pied & demi, ſon bec eſt de deux pouces, noir, pointu, un peu voûté ; l'iris de ſes yeux eſt de couleur noiſette ; ſa tête eſt ornée d'une très-belle crête, haute de près de deux pouces, compoſée d'un double rang de petites plumes, dont la couleur eſt rouſſe tirant ſur le noir & le châtain, noires à leur extrémité, & qu'il peut redreſſer ou abaiſſer à ſon gré. Cet oiſeau a la figure du corps approchante de celle d'un pluvier ; le cou eſt de couleur rouſsâtre-pâle, la poitrine blanche, bariolée de raies noires ; la queue longue de quatre pouces, noire, bariolée de taches blanches & fauves, le croupion blanc, le plumage des épaules bigaré de blanc & de noir, de même que les ailes : les jambes ſont courtes, mais les pieds ſont aſſez grands.

Nous avons obſervé cet oiſeau fréquemment en Alſace, & aux environs de Cologne & de Francfort, nous l'avons même rencontré entre Londres & Edimbourg, quoique *Turner* diſe que la huppe ne ſe trouve point en Angleterre. Cet oiſeau n'eſt point fort ſauvage ; quand on le trouve le long des grands chemins, il ne s'effarouche pas beaucoup à la vue des hommes : il ſe poſe la plupart du temps à terre. *Ariſtote* prétend que la huppe conſtruit ſon nid d'ordures & principalement d'excrémens humains, dont elle l'enduit tout autour en guiſe de boue ; elle le fait dans un creux d'arbre :

ſa ponte eſt de quatre œufs cendrés. On ne voit guere la huppe qu'en été : car auſſi-tôt qu'elle a fait ſes petits, elle s'en va dans un pays plus chaud que le nôtre, & s'y tient durant notre hiver; elle prononce en chantant *put-put*; quoique ſa voix ſoit enrouée, on l'entend de loin ; ſon vol eſt aſſez léger & bas, elle bat l'air de ſes ailes à la maniere des vanneaux : ſa chair n'eſt pas fort bonne à manger. *Aldrovande* dit qu'en Italie il a ſouvent vu des huppes expoſées aux marchés.

La huppe ſe nourrit de vers, de boutures de bois, de chenilles & de petits ſcarabées; elle ſe retire dans les lieux déſerts des bois; cependant on l'apprivoiſe facilement, mais elle marche de mauvaiſe grace. C'eſt un plaiſir quand elle eſt privée de voir comme elle ſe couche en étendant ſes ailes devant le feu, & comme elle fait jouer ſa belle crête : elle fait auſſi la chaſſe aux mouches & aux ſouris. La couleur de ſon plumage change un peu dans la durée de l'été. D'après la maniere de vivre & de repairer de la huppe, des Auteurs l'ont nommée *bécaſſe d'arbre*, ou *coq merdeux* ou *puant*.

Le ſavant *Aldrovande*, curieux de ſavoir par quel moyen la huppe peut élever & abaiſſer ſa crête à ſon gré, a diſſéqué une tête de huppe, & y a trouvé un muſcle qui lui a paru unique, cutané & fibreux, en maniere de panicule charnu, naiſſant de la baſe du crâne, plus charnu dans ſon principe a la partie inférieure vers le front, plus membraneux à la partie ſupérieure vers le ſommet de la tête, dans lequel les plumes de la tête ſont implantées aſſez profondément : quand on tiroit ce muſcle vers le ſommet de la tête, il redreſſoit la crête, & quand on le tiroit du côté oppoſé vers le bec, il l'abaiſſoit.

Les Auteurs ne donnent qu'une propriété notable à la huppe, qui eſt d'être très-bonne contre la colique, priſe en ſubſtance ou en bouillon.

On trouve dans les Indes Occidentales des huppes admirablement belles, & principalement celles de l'île de la Trinité & de l'île des Rats ; la crête ou huppe de ces oiſeaux des Indes eſt de couleur d'or vif ; leur queue noire, le reſte du plumage d'un jaune ondoyé de diverſes couleurs, le tour des joues rouge comme de l'écarlate. Sa nourriture eſt le fruit d'un arbre nommé par les ſauvages *piné-abſou*. Voyez ce mot.

La *huppe de montagne* eſt un oiſeau ſolitaire qui ſe nourrit de cigales, d'autres petits inſectes, & de grenouilles : ſon plumage eſt d'un vert foncé ; ſa tête eſt jaune, marquée de taches ſanguines : ſa huppe emplumée eſt ſemblable à la criniere d'un cheval : le bec eſt rouge & les pieds bruns. *Albin* dit que cet oiſeau eſt la corneille des bois des Cantons Suiſſes. *Voy.* SONNEUR.

On trouve auſſi dans les Indes Orientales un oiſeau de Paradis huppé, il eſt très-rare. Dans le Mexique on donne le nom d'*oiſeau huppé* ou *couronné* à une huppe. *Voyez* OISEAU DE PLUMES DU MEXIQUE.

HURA ou SABLIER, *arbor fructu crepitans*. C'eſt un très-bel arbriſſeau que l'on a tranſporté des Indes dans l'Amérique. Les habitans des Indes Occidentales, Eſpagnoles, Angloiſes & Françoiſes cultivent cet arbriſſeau dans leurs jardins par curioſité. Il s'éleve à la hauteur de quatorze à ſeize pieds, & ſe diviſe vers ſa cime en pluſieurs branches couvertes de larges feuilles dentelées par les bords : ſes feuilles ainſi que les jeunes branches ſont vertes & remplies d'un ſuc laiteux, qu'elles répandent lorſqu'on les coupe ou qu'on les écraſe. Sa fleur eſt compoſée d'une ſeule feuille en forme d'entonnoir, & légérement découpée en douze parties ; M. *Deleuze* dit que ce qu'on appelle *une feuille*, eſt, ſelon *Linnæus*, non un pétale, mais le piſtil des fleurs femelles, qui ſont ſans calice ni corolle : les fleurs mâles qui naiſſent ſur le même pied, ſont en chatons : ſon fruit eſt globuleux, un peu large, gros comme une orange & diviſé également en douze ſegmens, qui contiennent chacun une ſemence plate : on voit de ces fruits

dans les cabinets de tous les Curieux. Si on laisse mûrir parfaitement le fruit sur cet arbrisseau, la chaleur du soleil le fait crever avec une explosion violente ; ce qui fait disperser ses semences à une grande distance. Ces graines étant vertes, sont purgatives par haut & par bas. On fait aux Indes Occidentales de l'écorce de ce fruit de petits vaisseaux à mettre la poudre que l'on répand sur l'écriture pour la sécher. Le hura est le *sand-box-tree* des Anglois. On l'appelle improprement *noyer de la Jamaïque.*

HURE, se dit de la tête de quelques animaux : on dit *hure de sanglier*, *hure de saumon*, &c.

HURIO ou HUSIO, c'est le *Hause* des Allemands. C'est un grand poisson qui se trouve dans le Danube ; il est sans écailles & presqu'entierement cartilagineux : il s'en trouve qui pesent jusqu'à quatre cens livres : on en tire de l'ichtyocolle ou colle de poisson, qui est semblable à celle que fournit l'*esturgeon du Boristene.* Voyez ce mot. Le hurio est du genre de l'esturgeon.

HURLEURS. *Voyez à l'article* OUARINE.

HUTLA. Petite espece de lapin de l'île Espagnole : il a les oreilles courtes, & la queue d'une taupe. *Voyez au mot* LAPIN.

HUTTEN-NICHT. Les Fondeurs Allemands appellent ainsi une poussiere qui s'attache dans la cheminée des fourneaux de la fonte du plomb, provenant de la fumée des mines : elle contient ordinairement du plomb, du cuivre & de l'argent mêlés de parties arsenicales & sulfureuses. On enleve cette espece de *cadmie* tous les trois mois, & on la met à profit.

HYACINTHE, *hyacinthus-gemma.* Est une pierre précieuse, d'un rouge tirant sur le jaune, diaphane, ignescente, plus légere & plus dure que le grenat : il y en a de différentes grosseurs & couleurs : on les distingue en Orientales & en Occidentales.

L'*hyacinthe Orientale* est d'un jaune rougeâtre qui tient un peu de la couleur écarlate, de la cornaline & du vermillon, un peu moins du rubis que du grenat,

parce qu'on y diſtingue, au moyen du ſpectre ſolaire, une légere nuance de violet colombin. Cette hyacinthe eſt reſplendiſſante & reçoit un poli vif : on lui donne le nom de *belle hyacinthe* ou d'*hyacinthe la belle*, quand elle eſt d'une couleur orangée ou aurore mêlée de rouge : on la trouve en Arabie en morceaux de la groſſeur d'un pois, & quelquefois de la groſſeur d'une aveline. On la rencontre encore près de Cananor, de Calecut & de Cambaye. Les Lapidaires & les Amateurs recherchent celle dont la couleur tient quelque choſe de la flamme rouge & jaune du feu, qui eſt bien délavée, & qui n'a point de noirceurs.

L'*hyacinthe Occidentale* eſt moins dure que la précédente ; elle a une couleur plus ſafranée ou orangée ; elle tire un peu ſur la fleur de ſouci ou de jacinthe : les Portugais nous l'apportent du Bréſil. Elle eſt en criſtaux priſmatiques, quadrilateres, terminés par les deux bouts en une pyramide de même nombre de côté.

Dans le commerce on en voit de jaunes claires comme le ſuccin, de laiteuſes comme l'émail, d'un jaune grainé comme le miel : ce qui les fait appeller par les Marchands, *hyacinthes ſuccinées* ou d'*émail* ou *miellées* ; elles ſont tendres, mal nettes, & ſoutiennent par le feu. On nous les envoie de Siléſie & de la Bohême ; les Lapidaires les taillent à facettes, de maniere à en cacher les défauts. Il y en a auſſi dont la teinte eſt ſi foncée, qu'elles paroiſſent demi-opaques.

Ce que l'on appelle *hyacinthe de Compoſtelle*, ne ſont que des criſtaux de roches, opaques, de couleur de rouge de brique, pyramidaux par les deux bouts. On les trouve en pluſieurs Provinces d'Eſpagne, & en Portugal.

L'hyacinthe eſt un de cinq *fragmens précieux*. Voyez ce mot.

HYACINTHE, plante. *Voyez* JACINTHE.

HYALOIDE. C'eſt un morceau de criſtal dur & arrondi qu'on trouve ſur les bords de la riviere des Amazônes.

HYBOUCOUHU. C'est un fruit de l'Amérique, de la figure & de la grosseur d'une datte, mais qui n'est point bon à manger. Les habitans en tirent une huile qu'ils conservent dans un vaisseau fait d'un fruit creusé, & dont on retire la chair nommée *carameno* en langage Indien. Cette huile est particuliérement employée pour une maladie du pays, qui provient d'un grand nombre de petits vers de la grosseur des cirons, lesquels s'amassent sous la peau, & forment des tumeurs cuisantes, grosses comme des feves, & qui causent des accidens fâcheux. *Voyez* DRACONCULE. Cette huile est encore nervale, & propre pour fortifier les membres fatigués, même pour mondifier les plaies & les ulceres.

HYDRE. La plupart des Écrivains donnent ce nom à un serpent à sept têtes, dont l'existence paroît absolument contre l'ordre de la nature. Cependant *Séba* en décrit un qu'il dit avoit été vu en 1720 à Hambourg, & qu'on proposoit à acheter au prix de dix mille florins. *Conrad Gesner*, dans son *Histoire des Animaux, L. IV, pag. 459*, représente aussi une hydre à sept têtes, avec deux pattes & la queue bouclée. Il raconte que cet horrible serpent aquatique à sept têtes, fut apporté de Turquie à Venise en 1530, qu'il fut exposé publiquement à la vue de tout le monde, & qu'ensuite il fut envoyé au Roi de France : on ne l'estimoit pas moins de six mille ducats. Nous ne finirions pas si nous prétendions rapporter de semblables exemples sur l'hydre, mais qui nous paroissent un tissu de fables & de fictions que l'on doit mettre sur la ligne de l'hydre qui infectoit les marais de Lerne, proche de Mycene, & qui multiplioit à mesure qu'Hercule la détruisoit.

Plusieurs Auteurs disent avec plus de vraisemblance que l'hydre est un serpent aquatique qui se trouve dans les lacs, dans les marais & rivieres; c'est le serpent d'eau de l'Inde, *natrix Indicus*, qui vit sur la terre & dans l'eau ; il ressemble à un petit aspic ter-

restre, mais il n'a pas la tête si large. On prétend que la morsure de ce serpent d'eau est dangereuse, qu'on en meurt en trois jours après avoir soufferr cruellement : les remedes ordinaires sont la thériaque, la mithridate, & particuliérement les alcalis volatils. *D'Ablancourt* dit que quand on en est mordu, le meilleur remede est de couper aussi-tôt la partie affligée, avant que le venin ait affecté les autres parties. Quant à notre *serpent d'eau*, il n'est aucunement dangereux. *Voyez au mot* CHARBONNIER.

M. *Linnæus* donne le nom d'*hydre* au polype verdâtre de M. *Trembley*, qui se trouve aussi en Uplande, Province de la Suéde, dans des fossés. Quand on le coupe en morceaux, il en renaît autant d'hydres entiers qui prennent vie. *Voyez* POLYPE.

Les Voyageurs Hollandois donnent le nom d'*hydre d'eau* à un poisson de la zône torride, qui se rrouve ordinairement aux environs de la ligne, & qui est long de quatre à cinq pieds. Ils disent que cet animal a tant de force dans les dents, que s'il saisit un homme par le bras ou par la jambe, il l'entraîne au fond de l'eau. Sa gueule est grande, ses dents sont aiguës; on le prend avec un gros hameçon de l'épaisseur du doigt, où l'on attache un morceau de chair; mais c'est moins son goût qu'il faut consulter, que celui de certains petits poissons qui, dit-on, le précedent toujours, & qui vont sucer l'amorce avant que l'hydre y touche; s'il ne leur arrive aucun mal, alors l'hydre s'en approche hardiment, & s'accroche en voulant avaler l'amorce. *Verhocum* Hollandois, dans son voyage des Indes Orientales en 1607, en rencontra beaucoup, & défendit aux équipages de se baigner, parce qu'on est souvent surpris par ces animaux. Quantité de ses matelots refuserent d'en manger, d'autres en trouverent la chair fort bonne; ils leur ouvrirent le ventre pour en ôter les entrailles, qu'ils jeterent dans la mer, où elles furent aussi-tôt dévorées par d'autres hydres.

HYDROPHANE ou PIERRE CHANGEANTE. C'est la *chatoyante* des Lapidaires.

HYDROPHILE, *hydrophilus*. Insecte aquatique & coléoptere, à antennes en masse, perfoliées & plus courtes que les antennules : ses deux pattes postérieures sont en nageoires & velues. La larve de l'hydrophile a six pattes écailleuses, & le corps composé d'onze anneaux : elle est fort vorace, très-agile, & mange les autres insectes aquatiques. Il faut prendre l'insecte parfait avec précaution : outre que ses mâchoires pincent, il a encore sous le corselet une longue pointe très-piquante, qu'il enfonce dans les doigts en faisant des efforts pour marcher en reculant : ses étuis écailleux le rendent presque invulnérable. Cet insecte dépose ses œufs qui sont assez gros, dans une coque soyeuse que l'on rencontre assez souvent dans l'eau. M. *Deleuze* dit qu'on connoît quelques especes d'hydrophiles dont la plus grande a un pouce & demi de longueur, & est toute noire. L'hydrophile est le *grand scarabée aquatique*. Voyez ce mot.

HYDROSCOPE. Nom donné à ceux qui prétendent avoir la faculté de deviner & de voir l'eau qui est sous terre, soit coulante, soit stagnante : pure charlatanerie.

HYDROTITE ou ENHYDRE. Géode qui contient de l'eau.

HYENE, *hyæna*. Il n'y a point d'animal sur lequel on ait fait autant d'histoires absurdes, que sur celui-ci ; nous n'allons présenter de cet animal que les faits les plus vrais, d'après M. *de Buffon*.

L'hyene a été confondue par plusieurs Voyageurs & plusieurs Naturalistes avec d'autres animaux, tels que le *chacal*, la *civette* & le *glouton* ou *goulu de terre*, mais dont cependant elle differe beaucoup, quoiqu'elle ait avec eux quelques rapports.

L'hyene est à-peu près de la grandeur du loup, mais son corps est plus court & plus ramassé ; elle a la tête plus carrée & plus courte que lui ; ses oreilles

ſont longues, droites, nues; & ſes jambes, ſur-tout celles de derriere, ſont plus longues; elle a les yeux placés comme ceux du chien : le poil du corps long, une criniere de couleur gris obſcur, mêlée d'un peu de fauve & de noir, avec des ondes tranſverſales. Elle eſt peut-être de tous les quadrupedes le ſeul qui n'ait que quatre doigts, tant aux pieds de derriere, qu'à ceux de devant : elle a comme le blaireau, une ouverture ſous la queue, mais qui ne pénétre point dans l'intérieur du corps; c'eſt cette ouverture qui avoit fait dire que cet animal étoit mâle & femelle.

Cet animal ſauvage & ſolitaire demeure dans les cavernes des montagnes, dans les fentes des rochers, dans des tanieres qu'il ſe creuſe lui-même ſous terre. Il eſt d'un naturel féroce, & quoique pris tout petit, il ne s'apprivoiſe pas. Il vit de proie, comme le loup, mais il eſt plus fort, & paroît plus hardi; il attaque quelquefois les hommes, il ſe jette ſur le bétail, ſuit de près les troupeaux, & ſouvent rompt dans la nuit les portes des étables & les clôtures des bergeries. Ses yeux brillent dans l'obſcurité, & l'on prétend qu'il voit mieux la nuit que le jour; ſon cri, au rapport de *Kæmpfer*, témoin auriculaire, imite le mugiſſement du veau.

Courageuſe par nature, l'hyene ſe défend contre le lion, ne craint pas la panthere, terraſſe l'once : lorſque la proie lui manque, elle creuſe la terre avec les pieds, & en tire par lambeaux les cadavres des animaux & des hommes. On la trouve dans preſque tous les climats chauds de l'Aſie & de l'Afrique; l'animal appellé *faraſſe* à Madagaſcar, paroît différer de l'hyene, que quelques-uns regardent comme le *dabach* des Anciens.

On doit mettre au rang des abſurdités qu'on a débitées ſur cet animal, qu'il ſait imiter la voix humaine, retenir le nom des Bergers, les appeller, les rendre immobiles, faire courir les Bergeres, leur faire oublier

leurs troupeaux, les rendre folles d'amour, &c. Tout cela, dit M. *de Buffon*, peut arriver ſans hyene.

On dit que l'on vit une hyene dans le Lyonnois & les Provinces voiſines vers les derniers mois de 1754 & pendant 1755 & 1756 ; à ce ſujet le Pere Tolomas Jéſuite donna une diſſertation ſur l'hyene, dans laquelle il a détaillé les abſurdités dont nous venons de parler ; mais il ajoute, d'après *Abraham Echelenſis*, que l'hyene ſe prend très-facilement au ſon des inſtrumens ; qu'au ſon de la muſique, elle ſort de ſa taniere, ſe laiſſe careſſer, & qu'on lui jette adroitement un licol & une muſeliere : tout ceci tient bien encore des abſurdités précédentes. Quant à l'animal qui lorſque nous écrivions ceci exerçoit depuis plus de quinze mois ſa férocité carnivore ſur les habitans du Gevaudan, & que l'on a déſigné ſous le nom d'hyene, il eſt à préſumer que c'eſt un *loup levrier*, dont l'eſpece peut avoir multiplié. *Voyez* Loup.

HYMANTOPE. *Voyez* Echasse. L'eſpece d'échaſſe qui ſe trouve au Mexique, eſt un peu plus groſſe que celle de l'Europe.

HYPOCISTE. *Voyez* Ciste.

HYPOCRAS. Eſpece de boiſſon préparée avec du vin, du ſucre, de la cannelle, du girofle, du gingembre. On en fait auſſi avec de l'eau & des eſſences.

HYSOPE, *hyſſopus*. On diſtingue communément trois eſpeces d'hyſope ; mais comme elles ne different que par la couleur, la deſcription d'une ſeule ſuffira pour les autres.

L'hyſope pouſſe pluſieurs tiges qui s'élevent à un pied ou un peu plus de hauteur ; ſes tiges ſont garnies de feuilles longues, étroites, plus grandes que celles de la ſarriette. Ses fleurs ſont en gueule, la lévre ſupérieure eſt échancrée, l'inférieure diviſée en trois parties, dont la moyenne ou le rabat eſt crénelée ; les étamines ſont alongées & écartées. Ses fleurs naiſſent en maniere d'épi, mais tournées toutes d'un côté, de couleur ou blanche, ou bleue, ou roſe, ſuivant l'eſ-

pece ; il leur ſuccede des ſemences qui ont quelquefois l'odeur de muſc.

On emploie cette plante pour faire des bordures dans les jardins, où elle répand une odeur aromatique fort agréable, principalement avant qu'elle entre en fleur. Les Juifs la faiſoient ſervir de goupillon pour les purifications. Elle eſt inciſive, vulnéraire, fortifiante : on la fait entrer dans le vin aromatique, propre à diſſiper l'enflure des plaies ; ce vin eſt très-propre auſſi à diſſoudre le ſang grumelé & extravaſé. L'huile d'hyſope par infuſion appaiſe les démangeaiſons de la tête & fait mourir la vermine. M. *Bourgeois* dit que l'herbe d'hyſope & l'eau diſtillée de cette plante ſont très-utiles & très-fréquemment employées par les Médecins contre l'aſthme humoral. Cette plante eſt auſſi d'uſage contre les ſuppreſſions des regles & des vuidanges.

HYSOPE DES GARIGUES. *Voy.* HÉLIANTHEME.

HYSTEROLITHE, *hyſtera petra, aut hyſterolithus.* On donne ce nom à des pierres figurées qui repréſentent les parties naturelles de la femme ; l'*hyſterolithe*, autrement dite *pierre de la matrice*, n'eſt, dit-on, que le noyau & l'apophyſe d'une eſpece d'anomie ou de térébratule appellée *oſtreo-pectinite.* La coquille ſe ſera trouvée entr'ouverte du côté du bec ou de la charniere, une matiere limonneuſe, liquide, y ſera entrée & aura pris l'empreinte de la coquille, elle ſe ſera enſuite durcie, & la coquille aura péri. On en trouve communément de plus ou moins ailées & ventrues ſur deux montagnes, l'une voiſine de Coblentz & l'autre de Catalogne : nous y en avons ramaſſé, ainſi qu'à Oberlahuſtein, Electorat de Mayence, qui ſont toutes ferrugineuſes. Il y en a auſſi près du Château de Braubach ſur le Rhin. M. *Falconet* croit que l'hyſterolithe eſt la même pierre que celle que les Anciens appelloient *pierre de la mere des dieux*, & qu'ils croyoient tombée du ciel. *Voyez* TÉRÉBRATULE.

Le Pere *Torrubia* rapporte que ſur une autre montagne de Catalogne on trouve des priapolites, « mais » avec une telle providence, dit le chaſte Franciſcain, » que ſur la montagne où l'on trouve des pierres repré- » ſentant un des deux ſexes, on n'en trouve aucune » de celles qui repréſentent l'autre ». Quelle concluſion notre Auteur tireroit-il, ſi les deux montagnes, l'une à priapolites & l'autre à hyſterolithes, étoient voiſines l'une de l'autre, & qu'un tremblement de terre les fît heurter & fondre enſemble, au point que les deux genres de pierres figurées ſe trouvaſſent pêle-mêle ! Ce ſeroit un ſérail muet, mais qui ouvriroit une carriere à la réflexion de l'Ecrivain. *Voyez* PRIAPOLITE.

HYSTRICITE. C'eſt le *bézoard du porc-épic.*

HYVOURAHÉ. C'eſt un grand arbre du Bréſil, dont on emploie l'écorce pour les maux vénériens. L'écorce du hyvourahé eſt de couleur argentée en dehors & rouge en dedans : il en ſort avec ou ſans inciſion, un ſuc laiteux d'un goût doux de régliſſe. On prétend que l'arbre dure long-temps, & qu'il eſt quelquefois quinze ans ſans porter du fruit, même après en avoir porté. Son fruit eſt une ſorte de prune de couleur d'or, d'une groſſeur médiocre, tendre, & d'une ſaveur aſſez agréable ; il renferme un petit noyau ; les malades le ſouhaitent beaucoup, à cauſe de ſon bon goût. *Hyvourahé*, dans le langage des Braſiliens, ſignifie une *choſe rare.*





J

JAAIA. Nom que les Négres donnent au *paletuvier* des Africains. Les Anglois l'appellent *mangrove*. Voyez ces mots. C'eſt le *maugelaar* des Hollandois.

JABEBIRETTE. C'eſt une eſpece de raie du Bréſil : elle a la queue longue ; la couleur de deſſus eſt d'un cendré brun ; celle de deſſous eſt blanche. Sa chair eſt aſſez bonne : les Caïennois appellent le jabebirette, *raie bouclée*. Voyez à l'article RAIE.

JABIRU-GUACU. Oiſeau du Bréſil qui paſſe pour un manger délicieux. Le jabiru-guacu a un bec long de ſept à huit pouces, arrondi & un peu élevé à l'extrémité. Il potte ſur le ſommet de la tête une eſpece de couronne oſſeuſe d'un gris-blanc. Son long cou & ſa tête ſont revêtus de peau écailleuſe ſans aucunes plumes : le reſte du cou eſt couvert de plumes blanches ; mais les groſſes plumes des ailes ſont noirâtres avec une teinte pourpre.

Quelques-uns appellent cet oiſeau *nhandu-apoa*, c'eſt le *ſcheurvogel* des Hollandois ; en un mot c'eſt une cigogne du Bréſil, ſes ongles ſont larges & plats.

JABOT, *ingluvies*, *Colom*. Eſt la poche membraneuſe ſituée près du cou des oiſeaux & au bas de leur œſophage ; cette poche leur ſert pour garder quelque temps la nourrirure qu'ils ont avalée ſans mâcher, avant que de la laiſſer entrer dans le ventricule, ou pour la rendre à leurs petits. Tous les oiſeaux ont cette poche, mais elle varie de grandeur, il ſuffit de conſidérer celle du pigeon, celle du cormoran, celle du héron, mais ſur-tout celle du pélican.

JABOTAPITA. Arbre du genre des *ochnas* de *Linnæus*. *Marcgrave* & *Pison* le désignent ainsi : *arbor baccifera, Brasiliensis, baccâ trigonâ, proliferâ*. Cet arbre se plaît sur les rivages & a les mêmes propriétés du myrte.

JABOTI. Tortue d'Amérique dont l'écaille est noire. *Voyez* Tortue.

JABOTIERE. *Voyez à l'article* Oie.

JACA ou JACHA. C'est un grand arbre des Indes Orientales, nommé au Calecut *jaceros* ; dans l'Inde Orientale, *jaaca* & *jacqua* ; & par d'autres, *cachiciccara*. C'est le *joaca* de *Parkinson*, le *tijaca-marum* de l'*Hort. Malab.* le *palma fructu aculeato prodeunte* de *C. Bauhin*, le *papa* d'*Acosta*. Il croît en Malabar, à Java & aux Manilles, le long des eaux, & s'éleve à la hauteur d'un laurier ; son fruit naît sur toute la longueur de son tronc & sur ses plus grosses branches. Il est plus gros qu'une courge, & même plus que tous les autres fruits connus : on en voit qui pesent cent livres. Sa couleur est verte obscure : il a une grosse écorce dure & entourée de toutes parts, comme de pointes de diamant, lesquelles finissent en une épine courte verte, dont l'aiguillon est noir. Ce fruit étant mûr rend une odeur si pénétrante qu'on la sent de cent pas à la ronde : il y en a de deux especes ; l'un appellé *barca*, qui est de consistance solide, c'est le meilleur ; un autre appellé *papa* ou *gyrasal*, qui est mollasse, c'est le moindre. Ces fruits sont blancs en dedans ; la chair en est ferme & divisée en petites cellules pleines de châtaignes un peu longues, & plus grosses que les dattes ; couvertes d'une pelure grise ; blanches en dedans, comme les châtaignes communes ; d'un goût âpres & terreux, étant mangées vertes ; mais étant rôties, elles ont un très-bon goût. Toutes ces châtaignes sont environnées d'une chair un peu visqueuse, & assez semblable à la pulpe du *durio*. Le goût du barca ressemble assez à celui du melon ; mais ce fruit est de dure digestion, & il excite, quand on en mange sou-

vent, une maladie pestilentielle, que les Indiens appellent *morxi*. Au reste, ces châtaignes sont astringentes & prolifiques. Les Espagnols établis aux Manilles, nomment le fruit du jacha *nangeas*, & les Chinois *polomye*; ils se servent d'une hache pour le couper, & en préparent les noyaux ou châtaignes, qui sont quelquefois jaunes comme de l'or, avec le lait de *noix de coco*. Voyez ce mot.

JACAMAR, *galbula aut balbula*. Suivant quelques-uns c'est une espece de sansonet doré ou de pic du Brésil. M. *Brisson* en fait un genre particulier. Cet oiseau est ainsi appellé de son chant qui semble articuler *jacamaciri*. Le *jacamar de Surinam* est à queue longue; le bec de cet oiseau est droit, quadrangulaire, pointu, & ressemble à celui du pic, mais sa langue n'est pas plus longue que le bec, qui est noirâtre, ainsi que les ongles & les pieds. En général le jacamar est de la grosseur d'un étourneau médiocre. Le champ de son plumage est d'un vert doré très-éclatant, & chatoyant la couleur de cuivre de rosette. On connoît une espece de jacamar à longue queue, dont la gorge & la partie inférieure du cou sont blancs, la tête & quelques endroits du dos d'un brun changeant en violet sombre.

JACANA. Genre d'oiseau étranger dont on distingue trois especes & quelques variétés, qui toutes fréquentent les marais du nouveau Continent. Il y a le *jacana commun*, dont le dos est d'un noir-verdâtre, ainsi que le ventre & les ailes. Son cou, sa tête & sa poitrine offrent un beau violet chatoyant; parmi lequel on distingue toutes les couleurs de l'arc-en-ciel; une membrane ronde, d'un bleu clair ou de couleur de turquoise, lui pare le devant de la tête. Cet oiseau est de la grosseur d'un pigeon, mais son cou & ses pieds sont beaucoup plus longs. Il a trois doigts antérieurs & un derriere. Le bec qui est droit & épais vers la pointe est moitié d'un beau vermillon, & moitié d'un jaune nué de vert; les ongles sont fort longs & jaunâtres. On le trouve au Brésil.

Le *jacana armé*, ou le *chirurgien*, est surnommé ainsi parce qu'il porte à la partie antérieure de chaque aile une maniere de lancette ou d'éperon jaunâtre, grisâtre, fort aigu, d'une substance de corne, & dont il se sert pour se défendre. Son plumage est d'un noir-verdâtre, ses ailes sont brunâtres. Il y a aussi le jacana noir armé, & dont la partie antérieure de la tête ou le sinciput est couverte d'une pellicule membraneuse rousse; l'un & l'autre se trouve au Brésil.

Le *chirurgien brun armé*, ou le *jacana brun armé*, se trouve au Mexique, à Caïenne, à Saint-Domingue.

Le *chirurgien varié*, est la *foulque épineuse*, *fulca spinosa* de *Linnæus*. Le devant de la tête est rouge & membraneux, son bec est d'un jaune orangé; ses pieds & ses ongles sont d'un gris-bleuâtre : on trouve cet oiseau dans le pays de la Nouvelle Carthagene, dans l'Amérique méridionale.

Il se trouve quelquefois des jacanas armés en Afrique.

JACAPUCAIO, *arbor nucifera Brasiliensis*, *cortice, fructu ligneo, quatuor nuces continens*. Grand arbre qui se plaît dans les endroits marécageux du Brésil; son bois est fort dur. Ses feuilles sont comme torses, son fruit est gros comme la tête d'un enfant. L'écorce de ce fruit est jaune, & fermée vers sa pointe en façon de boîte, par un couvercle qui paroît d'un artifice admirable, en ce qu'il se détache de lui-même lors de la maturité du fruit, alors tombent avec lui des noix semblables aux myrobolans chebules. On les mange rôties; elles sont fort huileuses. L'écorce de la noix est employée à faire des gobelets; le bois de l'arbre pour des axes de moulins à sucre; son écorce desséchée & pilée pour calfeutrer des vaisseaux.

JACARA ou JACARÉ. C'est le nom qu'on donne au Brésil à une espece de crocodile ou cayman, nommé *akaré* à Caïenne; il sent le musc d'assez loin; ce qui sert en quelque sorte d'avertissement aux voyageurs pour se tenir sur leurs gardes, afin de n'être pas surpris par un animal si vorace & si dangereux. Toutes les

les rivieres qui dégorgent dans celles d'Oyapoc en ſont remplies. *Voyez* Cayman & Crocodile.

JACARANDA. C'eſt un grand arbre ou ſorte de prunier de Madagaſcar, dont il y a deux eſpeces: toutes les deux ont des fruits qui ſont d'une figure fort irréguliere, plus gros que le poing, & alongés. Les habitans en font une eſpece de marmelade fort ſaine; ils la nomment *manipoy*. Ces fruits ſe mangent cuits, & paſſent pour un bon ſtomachique. On ſe ſert auſſi d'une ſubſtance verte qu'il contient, au lieu de ſavon. Le bois de ces arbres varie: l'un eſt blanc & l'autre noir; mais tous deux ſont beaux, très-marbrés & fort durs: il n'y a que le noir qui ſoit odorant. Ces bois ſont d'uſage en marqueterie.

JACARINI. C'eſt le tangara noir du Bréſil. *Voyez* Tangara.

JACÉE, *jacea vulgaris*. Cette plante, également connue ſous le nom d'*ambrette ſauvage*, croît dans les prés & autres lieux herbeux & incultes. Sa racine eſt ligneuſe, vivace, fibreuſe, d'une ſaveur aſtringente, & qui cauſe des nauſées. Les premieres feuilles qui ſortent de la racine, ont quelque choſe de commun avec celles de la chicorée. Sa tige eſt haute de trois ou quatre pieds, ronde, droite, rougeâtre, dure, cannelée & remplie de moëlle: ſes feuilles placées ſur la tige, ſont nombreuſes, ſans ordre, oblongues, découpées & verdâtres. Des aiſſelles de ſes feuilles, il s'éleve de petits rameaux, garnis de petites feuilles, ſemblables aux précédentes; ils portent à leur ſommet une, deux ou trois fleurs à fleurons, en tuyaux purpurins & fort ſerrés. A ces fleurs ſuccedent des ſemences rougeâtres ou griſâtres, garnies d'aigrettes, & portées par un placenta garni de longs poils.

Les Italiens mettent cette plante parmi les vulnéraires, & ils l'appellent *herba delle ferite*: elle convient en gargariſme pour guérir les aphtes de la bouche, les tumeurs de la gorge, des amygdales & de la luette; elle eſt encore utile pour les hernies. On peut l'em-

ployer ſelon M. *Deleuze*, pour teindre la ſoie en jaune.

JACÉE ORIENTALE. *Voyez l'article* Behen.

JACHERE. Les Agronômes nomment ainſi la partie des terres qui ſe repoſe alternativement tous les ans dans un corps de Ferme, c'eſt-à-dire, qui ne porte point de grains pendant une année entiere, & qui ſert cependant de pâturage aux beſtiaux.

JACINTHE, *hiacinthus*. La jacinthe eſt une de ces fleurs chéries des Amateurs de la belle nature, & elle le mérite à bien des titres. Sa diligence ordinaire à fleurir aux premiers jours du printemps, célérité qu'on peut augmenter ou retarder pour la tenir plus long-temps ſur le théâtre des fleurs; ſon odeur ſuave & variée; l'avantage qu'elle a de former un bouquet parfait d'une ſeule de ſes tiges; la conſtance de ſon état, qui ne dégénere pas; la facilité de ſe multiplier par ſes oignons, la grande diverſité de ſes parures; enfin ſa propriété de végéter dans l'eau comme dans la terre; tant d'avantages réunis ne peuvent la rendre que très-recommandable.

La jacinthe eſt originaire de l'Orient, & ſe trouve auſſi dans les Indes. Sa beauté la fait rechercher dans tous les pays; les Amateurs l'élevent aujourd'hui en France, en Allemagne, en Flandre, en Angleterre, ſur-tout en Hollande, & particulierement dans la ville de Harlem, où cette plante eſt en grande réputation; auſſi les Fleuriſtes Hollandois en font-ils l'objet d'un commerce aſſez important.

La jacinthe eſt compoſée d'un oignon, de racines, de fanes, de tiges, de fleurs & de graines. L'oignon eſt une bulbe écailleuſe & formée de différentes peaux, dont les unes couvrent les autres. Lorſque l'oignon a pouſſé ſes racines, il fait paroître en dehors des feuilles qui, quoique inégales ſelon les eſpeces, ſont en général longues, étroites, luiſantes, pliées en gouttiere. Du centre de ces feuilles s'éleve une tige à-peu-près ronde, luiſante, ſans nœuds, moëlleuſe plus ou moins

forte, qui croît depuis trois jusqu'à douze pouces de hauteur. L'extrémité de cette tige supporte les fleurs qui different en grandeur, en coloris & en nombre, suivant les diverses especes. Ces fleurs sont des tuyaux oblongs, évasés par le bout, ouverts & découpés en six parties, rabattus sur les côtés, comme aux lis; ce sont les jacinthes simples. A chaque fleur succede un fruit presque rond & relevé de trois coins, qui contient des semences de la figure d'un pepin de raisin.

On divise les jacinthes en simples & en doubles; dans les doubles le tuyau de chaque fleur contient plus ou moins de feuilles, selon la beauté & l'espece. Toutes ces feuilles sont formées par les étamines, qui acquierent de l'ampleur & se changent en pétales. Il y a d'aimables diversités de couleurs dans les jacinthes: il y en a de blanches, de bleues, de couleur de rose, de rouge; le plus ou moins d'intensité dans les teintes ou demi-teintes forme autant de variétés, que l'attention d'un Fleuriste zélé met souvent à profit pour grossir ses catalogues. Certaines couleurs sont plus rares que d'autres dans certaines fleurs; ce sont alors ces couleurs dont les Amateurs sont si curieux. On est parvenu depuis quelques années à découvrir la couleur jaune dans quelques jacinthes; aussi fait-on grand cas de celles-ci.

La grosseur d'un oignon & sa peau bien saine, donnent plutôt un relief à la belle jacinthe, que les vices contraires ne sont des motifs suffisans pour la faire mépriser. Il faut qu'une belle jacinthe double porte un nombre suffisant de fleurons sur sa tige, c'est-à-dire, quinze, vingt, ou au moins douze. Les fleurons doivent être grands, courts, unis, larges de feuilles, ou évasés, bien remplis; ceux qui forment une houpe, tiennent un rang distingué. Les jacinthes simples ont aussi leur mérite, parce qu'elles sont plus hâtives au moins de trois semaines que les doubles: les belles especes forment un bouquet entier agréablement tourné, lorsque trente, quarante ou cinquante fleurons sont dispo-

ſés avec la plus charmante ſymétrie : elles ont de plus l'avantage de fournir une ſemence utile.

L'expoſition la plus avantageuſe pour placer les jacinthes, eſt celle du ſoleil levant ou du midi ; elles y profitent de l'influence des rayons du ſoleil, ſoit directement, ſoit par réflexion. Les effets du ſoleil à ſon midi, ſont ſi avantageux, qu'un Académicien de Londres a propoſé de placer les eſpaliers contre un mur incliné à l'horizon environ de trente-quatre degrés, afin que les fruits ainſi expoſés jouiſſent à plein des bienfaits du ſoleil à midi, moment où il leur eſt le plus favorable.

La jacinthe ne demande à être arroſée que lorſqu'elle en a un beſoin réel ; & il lui faut de l'eau courante ; l'eau dormante lui eſt mortelle. Les Auteurs d'agriculture propoſoient bien des recettes différentes pour le mélange de terres propres aux jacinthes. Une compoſition bien ſimple & très-bonne, c'eſt de prendre trois parties de terre neuve ou de taupiniere, deux parties de débris de couche bien terreautés, & une partie de ſable de riviere.

Une obſervation eſſentielle & générale pour la culture de toutes les fleurs, c'eſt d'avoir beaucoup d'égard à la température des climats où les fleurs ont pris naiſſance ; car il eſt toujours à propos de leur en fournir une égale, ou d'en approcher autant qu'on peut par des attentions particulieres, ſuivant le goût, les facultés & les pays.

Le véritable temps de planter les oignons de jacinthe eſt le mois d'Octobre ; l'uſage le plus ordinaire eſt de les couvrir de quatre pouces de terre. On donne plus de profondeur à quelques ſortes hâtives, & moins à quelques tardives pour que les unes & les autres puiſſent fleurir en même temps. C'eſt ſur-tout dans l'ordre élégant qu'un induſtrieux Fleuriſte peut donner à ſes jacinthes en les plantant, que paroît ſon goût & ſon ſavoir : il mélange avec art les différentes eſpeces ; il les écarte, il les rapproche ou les aſſocie de façon

que toutes les couleurs se fassent valoir réciproquement, & brillent avec tout leur éclat. Pour conserver aux fleurs des jacinthes leurs couleurs, il faut les mettre à l'abri du soleil, sous une tente ou banne ; car sans cette précaution l'ardeur du soleil dans son midi rendroit tout d'un coup leur couleur pâle, & feroit passer les fleurs bien plus vîte. Le soir c'est un spectacle enchanteur, & l'air est agréablement parfumé de cet assemblage de fleurs.

Lorsque le riche spectacle de ces fleurs est passé, & que les fanes commencent à jaunir, on leve les oignons de terre, sans en séparer les caïeux ; opération que l'on réserve pour le temps du plantage : on enleve toutes les enveloppes chancreuses ; si quelques oignons sont altérés, il faut les nettoyer jusqu'au vif.

Comme j'ai reconnu, dit l'Auteur du *Traité des Jacinthes*, dont nous donnons ici un extrait, par plusieurs expériences que les insectes sont la cause du mal, ou l'augmentent ; je mets ces oignons tremper dans de l'eau distillée de tabac, ou dans une forte décoction de tanaisie ; je les laisse dans ce bain salutaire environ une heure, qui suffit pour étouffer les animalcules ; & je laisse ensuite sécher ces oignons, ainsi que ceux qui sont bien sains, dans un lieu bien aéré, mais à l'ombre. Ensuite je les enferme dans une boîte. Cette attention est suffisante pour la conservation des oignons que l'on veut planter en Octobre.

Si l'on a dessein de les planter plus tard, il faut alors les mettre dans une boîte remplie de sable fin bien desséché, & les mettre par couches alternatives de sable & d'oignons. Ces oignons ainsi préparés & gardés dans un lieu bien sec, peuvent ensuite être plantés dans les mois d'Avril, de Mai & de Juin, pour donner leur fleur dans ceux de Juillet & d'Août. On ne doit pas néanmoins conclure de ce procédé, qu'on puisse garder les oignons de jacinthes, comme les griffes ou pattes de renoncules & d'anémones, au-delà de

l'année. La perte des oignons seroit le fruit des nouvelles tentatives que l'on voudroit faire sur cela.

Quand le nombre des caïeux oblige de les détacher des maîtres oignons, s'ils sont encore petits, on en formes des pépinieres, & on les plante à un ou deux pouces de distance l'un de l'autre, sous un pouce seulement de terre : ce sont de jeunes enfans tout-à-fait semblables à leurs parens & doués des mêmes qualités. Si leur taille est avantageuse, on les distribue parmi ceux d'où ils ont été tirés ; dans ce nombre, l'oignon qui pese une once & demie, est celui qui fleurit pour l'ordinaire le mieux. Il y en a qui parviennent à peser jusqu'à deux onces & demie, ce qui est leur derniere grosseur ; & dans cet état ils peuvent encore fleurir cinq ou six fois. L'oignon fleurit ainsi un certain nombre d'années, parce que plusieurs germes qui étoient dans l'oignon se développent chacun à leur tour, jusqu'à ce qu'enfin il en soit entierement privé. On dit en avoir vu quelques-uns qui ont duré jusqu'à treize ans.

On peut dire en quelque sorte, que l'oignon de jacinthe ne périt pas de vieillesse, puisque tout usé qu'il est, il rajeunit dans sa postérité. Cette vertu productrice est surprenante ; chaque peau, & même chaque partie de peau paroît la posséder. On observe en effet qu'une peau, se séparant par la force de la croissance ou par une incision, les parties séparées forment ensuite de petits oignons. Cette observation a indiqué le moyen singulier de multiplier considérablement quelques especes indolentes. Voici comment on y parvient. Un peu avant le temps de lever les oignons, on tire de terre celui dont on souhaite des productions : on y fait une incision en croix qui pénetre jusqu'au tiers de son volume ; on remet ensuite cet oignon à sa place, le recouvrant d'un pouce de terre : on l'y laisse pendant quatre semaines ; après quoi on le retire, on le fait sécher ; & en son temps on le plante comme à l'ordinaire. Il est vrai qu'il ne portera pas de fleurs l'année suivante ; mais il se divisera, de façon

que lorſque l'on le levera, au lieu d'un oignon, on en trouvera ſix, huit, & quelquefois juſqu'à dix, qui après deux années de culture auront acquis toute leur perfection. On peut même faire un plus grand nombre d'inciſions à l'oignon, & en retirer de cette maniere juſqu'à vingt ou trente; mais cette derniere diviſion n'eſt pas ſans danger pour le chef.

On ſe procure pendant la triſte ſaiſon de l'hiver, un petit théâtre de fleurs, en mettant des oignons de jacinthes dans des carafes d'eau expoſées ſur l'appui de la cheminée, ou ſur une table dans un appartement dont la température eſt à-peu-près à dix dégrés. On doit les mettre dans l'eau dès le mois d'Octobre, avoir ſoin que l'oignon ne plonge qu'à moitié, & tenir toujours l'eau à ce niveau, en y en ajoutant, & la renouvellant tous les quinze jours; une pincée de nitre, ajoutée à chaque fois, hâte la végétation. Pour les voir fleurir de bonne heure, il faut choiſir les eſpeces les plus diligentes par elles-mêmes. Ces oignons, qu'on a rendus ainſi précoces à donner leurs fleurs, ne ſont pas toujours perdus par cette fatigue, pourvu qu'on ait ſoin de les tirer de l'eau auſſi-tôt que leur fleur eſt paſſée. Il faut les mettre tout de ſuite dans la terre, & les y laiſſer juſqu'au temps qu'on en retire les autres: ils s'y rétabliſſent quelquefois très-bien, & fleuriſſent, dit-on, en terre l'année ſuivante. On peut encore ſe procurer ces fleurs pendant tout l'hiver, ſans courir riſque de perdre l'oignon, en les plantant en terre dans le mois d'Octobre, dans des pots qu'on place dans des chambres échauffées par un poêle; elles ſont même plus belles & ont plus d'odeur que celles qui fleuriſſent dans l'eau. Dès que la feuille eſt fanée & ſéchée, on arrache les oignons & on les plante l'automne ſuivant, ſoit en pleine terre, ſoit dans un pot où ils fleuriſſent l'année ſuivante. On a vu des jacinthes doubles, qui après avoir fleuri dans l'eau, ont donné de la graine; tandis que la même eſpece de jacinthe, plantée quinze ans de

suite en terre, n'avoit jamais pu grener : ainsi on peut regarder ce procédé comme une méthode avantageuse pour obtenir ces semences si précieuses.

C'est par le moyen des semences que les Fleuristes obtiennent ces variétés dont ils sont si curieux. On apprendra avec étonnement que les semences de jacinthe ne donnent point de fleurs semblables à l'oignon qui a fourni la graine; jusques-là que le plus souvent les semences des jacinthes blanches en font naître de bleues, & celles des bleues n'enfantent que des blanches. La source du beau vient des jacinthes simples : on doit choisir par préférence, pour obtenir de la semence, celles qui ont deux ou trois feuilles dans le milieu de leurs fleurons : elles ont plus de disposition à donner des fleurs doubles ; mais il est très-rare de voir les fleurs doubles donner de la graine.

On doit semer en Octobre, & recouvrir la semence d'un pouce de terre ; ce n'est guere que vers la quatrieme année que les oignons commencent à fleurir. Tous ces oignons sont bien éloignés d'être de la même beauté ; si dans un millier de ces fleurs, quatre ou cinq méritent l'affection du Fleuriste, il doit croire ses soins récompensés, sur-tout si dans ce petit nombre encore il se trouve de ces rares beautés, de ces productions privilégiées de la nature. Il est vrai que parmi les autres tout n'est pas à rebuter ; on y en trouve qui, sans être de la premiere beauté, méritent cependant l'attention du Fleuriste. C'étoit autrefois un usage en Hollande, de ne donner un nom à la fleur nouvelle qu'avec beaucoup de cérémonie & de gaieté. On invitoit à cette fête tous les curieux du voisinage, chacun opinoit à son gré, les voix étoient recueillies, & la pluralité l'emportoit.

Les oignons de jacinthe sont sujets à plusieurs maladies, dont les unes sont mortelles, & dont les autres peuvent être guéries. La plus cruelle est une corruption qui se forme dans les sucs de l'oignon, & se manifeste extérieurement autour des racines ou à la pointe de

l'oignon par un cercle quelquefois brun & quelquefois de couleur de feuille morte. Lorſque cette maladie ſe déclare à la pointe de l'oignon, il faut le couper juſqu'à ce qu'on n'apperçoive plus rien de corrompu ; quand même par cette amputation l'oignon ſe trouveroit réduit à moitié, il peut encore revenir. Lorſque le mal commence dans l'endroit qui unit l'oignon aux racines, il n'y a guere lieu d'en eſpérer. Le moyen d'éviter ces maladies eſt 1°. de ne point planter les jacinthes dans un endroit où l'eau ſéjourne en hiver ; 2°. de ne pas mêler à la terre des fumiers de cheval, de brebis ou de cochon, à moins qu'ils ne ſoient dénaturés par la vétuſté ; 3°. de ne point ſe ſervir de terre où l'on auroit planté pluſieurs fois des jacinthes en peu de temps ; 4°. de ne pas planter de bons oignons auprès de ceux qui ſont infectés de ce mal. Quelquefois l'oignon ſe corrompt en terre, & devient gluant & puant. Si ce mal pénétre l'intérieur, on perd l'oignon : on peut y remédier auparavant en enlevant les parties malades.

Tubéreuſe ou *Jacinthe des Indes.*

La tubéreuſe que les Indes ont donnée à l'Italie ; & que l'Italie a fait paſſer juſqu'à nous, eſt eſtimable par ſa figure, par ſon odeur & par ſa durée. Elle reſſemble aux jacinthes par la forme & par la découpure de ſes tuyaux ; mais elle en différe par l'étendue de ces mêmes tuyaux, qui ſont une fois plus grands que ceux de la jacinthe : ils ne portent point ſur une queue comme ceux de la jacinthe, mais tiennent immédiatement à la tige. La conformation eſt à-peu-près la même dans les graines & dans le logement des graines : la différence eſt ſenſible entre les tiges & les oignons. La tige de la tubéreuſe s'éleve de trois à quatre pieds, tandis que celle des jacinthes reſte baſſe. L'oignon de la tubéreuſe eſt charnu, & non point par écailles comme celui des jacinthes. La jacinthe fleurit au printemps, &

la tubéreuſe ne fleurit qu'en été & en automne, à moins qu'on ne l'avance à l'aide de la chaleur.

Il y a des tubéreuſes doubles & ſimples : les unes & les autres ſont blanches, car la rougeur dont certaines paroiſſent enluminées, eſt un relief qu'elles reçoivent de l'art & non de la nature, comme nous le dirons plus bas.

La tubéreuſe à fleur double a de particulier qu'elle eſt ſujette à perdre de ſa parure en perdant du nombre de ſes pétales; mais elle reprend quelquefois ſa beauté dans de nouveaux caïeux. L'oignon de la tubéreuſe ne fleurit qu'une ſeule fois, apparemment parce qu'il ne contient qu'un ſeul germe de fleurs; mais ces oignons qui ne donnent plus de fleurs, mis en terre, fourniſſent des caïeux; & ceux-ci étant mis en terre, deviennent à la ſeconde année oignons portans ou en état de fleurir.

Ici, & mieux encore le long de nos côtes Méridionales, la tubéreuſe exige peu de ſoins; elle peut être établie en pleine terre, & y donne de très-beaux bouquets, qui répandent une odeur ſuave & pénétrante. Comme la tubéreuſe eſt originaire des pays chauds, elle aime la chaleur & redoute le froid; on ne doit la mettre en terre qu'en Mars, & la garantir des gelées. Plus les oignons ont de force & de groſſeur, plus la fane, la tige & les fleurs deviennent belles.

Le génie des tubéreuſes eſt d'avoir entr'elles des progrès inégalement rapides, quoique fournies des mêmes nourritures, & plantées de même. Les unes ſont en fleurs, tandis que les autres ne font que de paroître; il arrive même que les fleurs d'une même tige ne paroiſſent que ſucceſſivement: celles du bas fleuriſſent les premieres, & ainſi de ſuite. Quelques tubéreuſes fleuriſſent fort tard, & étant miſes dans des pots elles donnent des fleurs aſſez avant dans l'hiver. Le plus avantageux eſt de planter des tubéreuſes dans des pots; on en jouit de cette maniere à volonté, en mettant les pots dans une couche de fumier. Quand

on a mis les oignons en terre, il faut les ôter vers le mois d'Octobre, de peur qu'ils ne soient surpris par les gelées.

Il est un ingénieux moyen de relever la blancheur du teint de la jacinthe des Indes, par une légere nuance de rouge, qui l'embellit & la fait, pour ainsi dire, méconnoître. On met une tige de tubéreuse dans le suc colorant exprimé des baies d'une plante nommée par Tournefort, *phytolacca Americana fructu majori*, qui est une espece de morelle de Virginie. Cette plante dure plusieurs années, & ses baies sont mûres vers les mois d'Août & de Septembre. Il faut observer que si le suc exprimé des baies du phytolacca est trop épais, il ne peut monter à cause de sa viscosité; s'il est au contraire délayé avec trop d'eau, la teinture manquera de force, & la fleur ne rougira que bien peu. Lorsque la liqueur est d'une liquidité moyenne, les fleurs prennent un coloris emprunté de ce suc, qui en montant laisse le long de la tige des traces de son ascension. On peut en user de même pour les jacinthes ordinaires. On peut aussi rendre blanches les jacinthes bleues : il ne faut pour cela qu'exposer les fleurs à la fumée du soufre allumé ; & si on sait employer avec adresse cette petite ruse, on diversifiera agréablement les tiges ; on laissera dans leur état naturel quelques fleurons, & on en décolorera d'autres en total ou par parties seulement : ces bigarrures procurées aux jacinthes tandis qu'elles sont sur leur pied, sont admirées par ceux qui ignorent la simplicité du secret qui les produit.

JACKAASHAPUCK. Nom que les Sauvages de l'Amérique Septentrionale donnent à l'airelle. Les feuilles séches de cette plante étoient en vogue, il y a quelques années, en Angleterre ; on les mêloit avec le tabac à fumer, pour réprimer la trop grande abondance de salive.

JACKAL. C'est un animal de l'Inde, que plusieurs Européens prennent pour un grand chat sauvage : les

Hottentots le nomment *tanli* ou *kenli*, & les Portugais *adive*; il est d'une force extraordinaire. *Dapper* dit que le lion mene toujours cet animal avec lui; ce qui est peu croyable. Le Jackal n'est point l'hyene, c'est le chacal des Voyageurs. *Voyez* CHACAL.

JACKANAPER. *Voyez* Singes du Cap Vert.

JACOBÉE ou HERBE DE S. JACQUES, *jacobæa*. Cette plante ainsi nommée, parce qu'on en trouve fréquemment sur les chemins de S. Jacques en Galice, croît aussi chez nous aux lieux humides & dans les champs. Sa racine est très-fibreuse & si fortement attachée dans la terre, qu'on a de la peine à l'en tirer. Ses tiges sont nombreuses, hautes de trois ou quatre pieds, cannelées, un peu cotonneuses & rougeâtres, garnies de beaucoup de feuilles placées sans ordre, mais découpées profondément, d'une couleur verte-brune, d'un goût aromatique & un peu acerbe, très-désagréable. Ses fleurs naissent aux sommités des tiges; elles sont disposées en parasol, radiées, jaunes, composées d'un amas de fleurons entourés d'une couronne de demi-fleurons. A ces fleurs succedent des semences rougeâtres, oblongues & garnies d'aigrettes. On distingue plusieurs sortes de jacobées: celle des Alpes est la même plante, connue sous le nom de *consoude dorée*. La jacobée des jardins pousse des tiges qui s'élevent quelquefois à la hauteur de cinq à six pieds; on lui donne des appuis pour l'empêcher de se rompre; elle soutient le froid des plus grands hivers, & se multiplie de bouture. La jacobée de Virginie s'est naturalisée dans toute l'Europe. Tous les terrains semblent lui être propres; elle croît aussi bien dans les sables les plus arides comme dans les meilleures terres, & sur les montagnes comme dans les vallées.

Cette plante est vulnéraire, résolutive & détersive; elle est propre à appaiser les douleurs des inflammations: presque tous les Botanistes recommandent extérieurement la jacobée pour les plaies & les ulceres invétérés & sordides; mais elle n'est guere d'usage.

M. *Steller* dit qu'il croît dans la péninsule de Kamtschatka une espece de jacobée qu'il désigne ainsi, *jacobæa foliis cannabinis*: elle est, dit-il, inconnue aux autres pays. Les Insulaires l'appellent *utchichlei*. Quand les feuilles de cette plante sont séches, on les met cuire avec du poisson, & le bouillon a le même goût que celui de la chair de chévre sauvage.

JACOBIN. C'est le pigeon à chaperon ou pigeon jacobin. *Voyez* PIGEON.

JACUA-ACANGA. Nom donné à une très-belle espece d'héliotrope, & à un magnifique serpent du Brésil: les Portugais appellent l'un & l'autre *fedagoso*: les feuilles de cet héliotrope ressemblent à celles du *nepeta* (cataire), ses graines à celles du plantain, ses fleurs sont bleues & jaunes. Cette plante croît aux lieux sablonneux; elle est estimée consolidante & résolutive. *Voyez* GIARENDE.

JACURUTU. L'oiseau du Brésil que *Marcgrave* a décrit sous ce nom, est une espece de *grand duc* commun. *Voyez ce mot*.

JADE, *jade*. C'est une pierre d'un vert pâle ou olivâtre, ou d'un bleu blanchâtre, de la nature du silex, plus dure que le jaspe, susceptible d'un beau poli, faisant feu avec l'acier, huileuse à la vue & au toucher. On la trouve dans l'île de Sumatra, & plus abondamment dans l'Amérique Méridionale chez les Topayes, nation Indienne établie sur les bords de la riviere des Amazônes. Cette pierre n'est peut-être qu'une agate verdâtre, ou un silex d'une transparence de cire blanche. Cette pierre a différentes dénominations.

Les Turcs & les Polonois font un grand cas de cette pierre, sous le nom de *jade*; ils en ornent souvent les manches de leurs sabres, coutelas & autres instrumens.

Les Indiens de la Nouvelle Espagne ont tant d'estime pour cette pierre, qu'ils la portent pendue au cou, taillée pour l'ordinaire en bec d'oiseau. On voit dans les cabinets des Curieux des vases de cette pierre, des

talismans sur lesquels on a gravé des figures d'animaux, & faits par les Indiens. On ignore l'art avec lequel les anciens peuples de l'Amérique ont su les former & y percer, malgré l'extrême dureté de la matiere, des trous quelquefois de six à sept pouces de profondeur, & sans aucun outil de fer; tandis que nos Ouvriers sont obligés de travailler le jade avec l'égrisée, qui est la poudre de diamanr. Au reste ce n'est pas le seul monument de l'industrie des premiers Indiens.

Boëce de Boot a vanté le jade sous le nom pompeux de *pierre divine*, d'autres Auteurs sous le nom impropre de *limon vert pétrifié de la riviere des Amazônes*, & particuliérement sous celui de *pierre néphrétique*. Il y a à Paris des gens qui se mêlent de vendre cette pierre en petites plaques, sous ces différens noms, comme un remede propre à chasser la pierre du rein, à guérir de la colique néphrétique, de l'épilepsie & de toutes sortes de maladies. Tant de vertus du jade si vantées, pour ne pas dire exagérées, ne devroient, selon *Voiture*, trouver de partisans que dans un pays où il n'y a pas d'autre remede, & où l'on doit plutôt attendre du secours des pierres que des hommes.

JAGRA ou JAGARA. Espece de sucre tiré du *tenga* ou palmier à cocos. *Voyez* Coco *ou* Cocotier.

JAGUACINI. Animal du Brésil assez semblable au renard pour la grandeur, la couleur & la figure. Sa principale nourriture sont les cancres & les écrevisses; il mange aussi des cannes à sucre, dont il fait un grand dégât; mais comme cet animal dort fort & long-temps, on le prend facilement.

JAGUAR ou JAGUARA. Animal quadrupede du Nouveau-Monde, qui ressemble assez à l'once par la grandeur de son corps, par la forme & par la plupart des taches dont sa robe est semée, & même par le naturel. Le fond de son poil est d'un beau fauve comme celui du léopard, & non pas gris comme celui de l'once; il a la queue plus courte que l'un & l'autre: lorsque

l'animal eſt jeune, ſon poil eſt crêpé; mais liſſé lorſqu'il devient adulte.

Lorſque cet animal a pris tout ſon accroiſſement, il eſt de la grandeur d'un dogue ordinaire ou de moyenne race. C'eſt cependant l'animal le plus formidable, le plus cruel; c'eſt en un mot le tigre du Nouveau-Monde.

Le jaguar vit de proie, comme le tigre il eſt altéré de ſang; mais il ne faut pour le faire fuir que lui préſenter un tiſon allumé; & même lorſqu'il eſt repu il perd tout courage & toute vivacité; un chien ſeul ſuffit pour lui donner la chaſſe. Il n'eſt léger, agile, alerte que quand la faim le preſſe.

Les Sauvages, naturellement poltrons, redoutent ſa rencontre; ils prétendent qu'il a pour leur chair un goût de préférence, & que quand ils les trouve endormis avec des Européens, il reſpecte ceux-ci, & ne ſe jette que ſur eux. On dit quelque choſe de ſemblable du léopard; mais on prétend qu'il préfere les hommes blancs aux noirs, qu'il ſemble les connoître à l'odeur, & qu'il les choiſit la nuit comme le jour.

JAIRAM. *Voyez* AHU.

JAKAMAR. Oiſeau regardé par quelques-uns comme une eſpece d'alcyon à longue queue. Il eſt naturel aux Berbices & à Caïenne. *Voyez* JACAMAR.

JAKANAPE. *Voyez* Singe du Cap Vert.

JALAP. Plante dont la racine en uſage en Médecine eſt une eſpece de convolvule d'Amérique, *convolvulus Americana, jalappa dicta*. Cette racine eſt en forme de navet, groſſe comme le poignet, empreinte d'un ſuc laiteux, & nous vient dans le commerce de la Droguerie en tronçons ou rouelles deſſéchées, griſes-brunâtres extérieurement, griſes-blanchâtres en dedans, & ſujettes à être vermoulues. C'eſt un aſſez bon purgatif, quoique quelques-uns le regardent comme trop fort: il convient très-bien à certains tempéramens: il a l'avantage de n'avoir point d'odeur déſagréable & de purger à une petite doſe; il évacue à merveille les

férosités. On extrait de la racine du jalap, par le moyen de l'esprit de vin, sa partie résineuse qui est très-purgative. La plante du jalap n'est point une belle de nuit, comme on l'avoit cru. *Voyez* Belle de nuit.

JALOUSIE, *symphonia*, est l'amarante de trois couleurs ou *tricolor*, qu'on cultive dans les jardins à cause de sa grande beauté : ses feuilles sont faites comme celles de la blette, mais elles sont colorées ou comme enluminées de vert, de jaune & d'incarnat. Les enfans font de la tige de cette plante des tuyaux, dont ils se servent pour produire une maniere de son ou d'harmonie ; c'est d'où lui vient son nom latin. *Voyez* Amarante & Tricolor.

JAMBOA. C'est le citron des Philippines.

JAMBOLOM. Espece de myrte Indien dont le fruit ressemble à de grosses olives : on le confit au vinaigre pour exciter l'appétit : le goût en est fort âpre. *Voyez* Myrte.

JAMBON. *Voyez* Mélochia.

JAMBON ou JAMBONNEAU, *perna*. Espece de coquillage bivalve, du genre des moules triangulaires : les bords de sa coquille sont plus épais du côté qu'elle s'ouvre que vers la charniere : cette coquille est toujours couverte de boue ; on en voit dans les lieux où la mer a flux & reflux : celles de la Chine tirent sur un rouge fort vif ; d'où leur vient le nom ridicule de *jambonneau* : la chair de ce coquillage est tendre & assez bonne à manger ; ceux qu'on trouve dans des endroits à l'abri du vent, sont meilleurs que ceux qui vivent dans des eaux continuellement agitées.

M. *Adanson*, qui fait un genre particulier de ce coquillage bivalve, dit que le jambonneau vit attaché aux rochers, aux plantes marines & à d'autres corps solides du fond de la mer. La coquille appellée *jambon* est aussi une espece de *pinne marine*. Voyez ce mot.

JAMBOS, est le fruit d'un arbre des Indes, que les Portugais ont nommé *jambeyro*. Ces fruits sont appelés par les François établis aux Indes, *jambes rosades*, par

par les Malabares & les Canarins *jamboli*, par les Arabes *tupha Indi*, par les Perses *tuphat*, par les Chinois *ven-ku*, & par les Turcs *alma*. On en distingue plusieurs sortes, dont les meilleurs ont une odeur de rose ; les uns avec un noyau, d'autres sans noyau. Ils se mangent à l'entrée du repas comme le melon. L'arbre qui les porte n'est jamais sans fleurs & sans fruits : les uns & les autres se confisent au sucre : leur noyau est gros comme celui d'une pêche. Les feuilles font un très-bel ombrage ; & les fruits, dont le sol de cet arbre est continuellement jonché, forment un aspect charmant.

JANAKA, est un animal cornupede & terrestre du pays des Négres en Afrique. *Dapper* dit qu'il est de la grosseur d'un cheval, mais plus court & plus gras : son cou est assez long, roussâtre & moucheté de blanc : il fait de grands sauts en marchant ; ses cornes sont aussi longues que celles des bœufs.

Il y a encore deux autres sortes de ces animaux qui sont plus petits, & qu'on appelle *cilla-vandoh* : ils sont de la grosseur de nos cerfs : ils ont, dit-on, aux côtes, ainsi que la précédente espece, des vessies qui leur servent de magasin d'air, & qui les empêchent de se lasser lorsqu'ils courent ou qu'ils sautent.

JANDIROBE. Herbe rampante des parties méridionales de l'Amérique, dont le fruit ressemble à la poire de coing : la chair est blanche & contient trois amandes dont on tire une huile jaune, qui est d'un grand secours dans quelques contrées pour frotter les corps dans les douleurs qui viennent du froid.

JANG. Animal de la Chine qui se trouve dans les montagnes de la province de Nankin : sa forme est celle d'un bouc ; son nez & ses oreilles sont très-visibles ; mais on a beaucoup de peine à découvrir sa bouche, tant elle est petite & cachée.

JANIPABA ou GENIPANIER, *genipa fructu ovato.* PLUM. & BARR. Est un arbre singulier du Brésil, qui change de feuilles tous les mois. Il devient grand ; ses

fleurs sont blanches & campaniformes. Il porte des fruits semblables à l'orange, & remplis de graines. Ce fruit étant verr, a une saveur amere; mais étant mûr, il devient jaune en dehors & en dedans: sa saveur est alors bonne, d'un goût de poire de coing, & se fond dans la bouche; son jus est clair comme de l'eau, & quoique blanc d'abord, il devient noir ensuire, & les Sauvages s'en servent pour se colorer la peau lorsqu'ils vont à la guerre, pour paroître plus effroyables à leurs ennemis. Les femmes du pays peignent aussi avec ce suc leurs maris en noir, quand ils sont las de la couleur rouge. Cette même teinture portée sur de l'étoffe ou du papier est d'abord ineffaçable; mais elle se détruit d'elle-même vers le neuviéme jour. Ce jus peut aussi servir d'encre pour écrire.

JANOVARE, est un animal de l'Amérique, grand comme un chien mâtin & forr leste à la course: sa tête est étroite, sa queue fort ample; il a les oreilles courtes, le cou gros & long, les pattes d'un chien: la couleur de son poil est d'un roux jaune, cendré. Le janovare attaque toutes les bêtes féroces moins fortes que lui. Ceux qui habitent les forêts en redoutent beaucoup la fureur, car quand ils le poursuivent, s'ils manquent de le tuer, ils courent risque de leur vie.

JAPU ou JUPUJUBA. Oiseau du Brésil de la forme de la grive: il a le plumage noir, & une tache jaune au milieu de chaque aile; les jambes & les pieds sont noirs, le bec citron, les yeux fort bleus: son nid est composé de gramen, de crins de cheval & de poils de cochon: il lui donne la figure d'une gourde étroite par le haut, & le pend ordinairement au bout des plus petites branches des arbres près des habitations; par cette adresse ses œufs & ses petits sont à l'abri de la rapine des singes. Le japu est une espece de *cassique* du genre des *troupiales*: voyez ce mot.

JAQUETTE-DAME. Nom donné à la pie-agace ou pie-grièche. *Voyez au mot* Pie.

JARARA. Dans le Brésil on donne ce nom à différentes ſortes de couleuvres longues de cinq pieds, & qui ſont auſſi venimeuſes que la vipere d'Eſpagne. Leurs dents, où eſt le plus dangereux venin, ſont cachées dans la gueule: ce venin eſt jaunâtre, il fait mourir les hommes les plus robuſtes en vingt-quatre heures. Les morſures ont un doigt de profondeur: le remede eſt d'écorcher l'animal qui a mordu, lui ôter la queue, la tête & les inteſtins, & faire cuire ſa chair dans de l'eau d'une racine appellée *jureba*, avec du ſel, de l'huile, du poireau, de l'anis, & d'en donner au malade à manger.

Ces ſortes de couleuvres multiplient beaucoup. *Ray* dit qu'on en a ouvert qui portoient treize matrices.

JARGON. C'eſt le nom particulier qu'on donne à une ſorte de criſtal jaune ou blanc du Bréſil; il eſt moins dur que le véritable diamant blanc, ſouvent même il n'a pas la dureté du criſtal de roche. Le jargon mis en œuvre & vu de près, a beaucoup de feu, mais il le perd vu à une certaine diſtance; le diamant au contraire garde tout ſon éclat. Néanmoins le jargon eſt une pierre dont bien des Lapidaires abuſent envers certaines perſonnes, & il devroit être prohibé. Ce ſont des Négres qui lui donnent la forme plate qu'il a, au moyen de la poudre d'éméril & d'une roue de bois dur.

On donne auſſi le nom de *jargon d'Auvergne* à de petits criſtaux, fragmens de grenats & d'hyacinthe brillans, qui ſe trouvent dans le ruiſſeau d'Eſpailly, près du Puy en Vélai.

JARS, eſt le mâle de l'oie, comme le *coq* eſt le nom du mâle de la poule. *Voyez* Oie.

JARSETTE, eſt le petit héron blanc. *Voyez à l'art.* Héron.

JASEUR. Nom donné à un oiſeau de la groſſeur d'une très-petite tourterelle; ſon plumage eſt cendré ſous le ventre, plus foncé ſur le dos; la tête eſt ornée d'une huppe aurore; le deſſous de la gorge eſt noir; les ailes & le bout de la queue ſont noirâtres, jaunâtres &

blanchâtres. Tel est le *jaseur de Bohême*, *bombycilla Bohemica*; il se nourrit principalement de raisins & de baies de geniévre : c'est le *geai de Bohême* d'*Albin*; il y a aussi le *jaseur de la Caroline*.

JASMIN, *jasminum*. Cette espece de plante, ainsi nommée du mot hébreu *jamin*, qui signifie *parfum*, est distinguée en plusieurs especes. Il y a des jasmins robustes, qui résistent très-bien en pleine terre; tels sont le *jasmin blanc*, & deux especes de *jasmins jaunes*; mais il y en a d'autres qu'on ne peut conserver que dans les serres.

Les fleurs de jasmin sont en forme de tuyau, divisées en cinq pieces ovales, & renferment deux étamines & un pistil; il leur succede des baies ovales qui contiennent deux petites semences. Les feuilles du jasmin sont de figures très-différentes dans les différentes especes; mais elles sont presque toujours opposées sur les branches, & le plus souvent composées de folioles qui sont rangées par paires, & attachées à un filet commun terminé par une seule feuille.

Le *jasmin blanc*, *jasminum vulgatius flore albo*, est un arbrisseau sarmenteux propre à couvrir ou former des berceaux charmans; dans le mois de Juin il est orné d'une multitude de fleurs blanches, qui ont l'odeur la plus suave : cette odeur est si délicieuse qu'on a tâché de la transporter dans différens fluides. Ces fleurs ne fournissent point d'eau odorante par la distillation; ainsi ce qu'on appelle *essence de jasmin*, qu'on nous apporte d'Italie & de Provence, n'est qu'une huile de ben aromatisée par les fleurs de jasmin. Pour cet effet, on imbibe du coton d'huile de ben, & on dispose ce coton lits par lits, en les entremêlant de lits de fleurs de jasmin; le coton s'imbibe de l'odeur. On en exprime ensuite l'huile, qui alors est fort aromatique & conserve assez long-temps cette odeur, pourvu que les flacons soient bien bouchés. On peut, en s'y prenant à-peu-près de même, faire contracter au sucre une odeur de jasmin. Pour faire acquérir à l'esprit de

vin cette odeur de jasmin, qu'il n'acquerroit point même par la distillation, il ne s'agit que de verser de l'esprit de vin sur l'huile de ben aromatisée, & ensuite agiter le mélange; l'odeur de jasmin abandonne entiérement l'huile grasse & passe dans l'esprit de vin; mais celui-ci laisse échapper cette odeur avec la plus grande facilité.

Les jasmins se multiplient aisément de marcottes & de drageons enracinés & même de bouture. On peut multiplier les especes rares en les greffant sur les *jasmins communs*; c'est ainsi que les Génois nous fournissent beaucoup de *jasmins d'Espagne jaunes & blancs*, dont l'odeur est si suave, des *jasmins d'Arabie* & des *Açores*, le *jasmin Zambac* ou *à feuilles d'orangers*; ils les greffent en fente.

Les fleurs du jasmin blanc sont béchiques; on prétend que ses feuilles appliquées en cataplasmes, amollissent les tumeurs squirrheuses; prises en décoction elles sont narcotiques anodines.

L'on nous apporte aussi d'Amérique une plante sous le nom de *quamoclit* ou de *jasmin rouge*; c'est une espece de *convolvulus* ou de *liseron*. Le jasmin de Virginie, plus connu sous le nom de *bignonia*, est sarmenteux & grimpant, par conséquent très-propre à couvrir des murailles & à former des tonnelles: il s'éleve très-haut, & produit une grande fleur qui dure depuis la fin de Juillet jusqu'au commencement des gelées. Autant cette plante se dégarnit par le pied, autant sa tige est touffue. L'arbre du café est aussi, selon quelques Auteurs, une espece de *jasmin*; mais M. *Deleuze* dit que depuis que la méthode est perfectionnée, on a reconnu qu'il étoit de genre & de classe différens. *Voyez* CAFÉ.

JASPE, *jaspis*. Le jaspe est ou un caillou de roche simple ou une espece de pétro-silex dur & indestructible, de différentes couleurs, peu ou point transparent à cause de la grossiéreté de ses parties colorantes,

faiſant feu avec l'acier, ſuſceptible d'être travaillé & poli : on en diſtingue pluſieurs ſortes ; ſavoir,

Le *jaſpe d'une ſeule couleur* ; il y en a peu de blanc, mais beaucoup de jaune, de rouge, de vert, de bleu & de noir : celui qui eſt vert acquiert au feu la propriété de reluire dans l'obſcurité : on croit, mais à tort, que le *lapis lazuli*, autrement dit *pierre d'azur*, eſt un jaſpe bleu. *Voyez* LAPIS LAZULI.

Le *jaſpe fleuri* ou *floride* eſt compoſé de pluſieurs couleurs, qui quelquefois ſont mêlées enſemble, ce qui fait chatoyer la pierre ; quand elles ſont diſtinctes & ſéparées, cela fait paroître la pierre panachée & mouchetée de différentes couleurs. Il y a du jaſpe fleuri de toutes les couleurs, c'eſt-à-dire, où l'on remarque une couleur dominante, ce qui fait dire *jaſpe fleuri rouge* ou *jaune*, &c. Celui qui eſt fleuri de blanc & vert à taches noires, s'appelle *jaſpe ſerpentin*.

Le *jaſpe ſanguin*, ſi vanté des Auteurs, eſt un jaſpe dont le fond opaque & vert eſt rempli de taches rouges ; s'il eſt moucheté en jaune, on l'appelle *jaſpe panthere*. Le *jaſpe térébenthine* eſt le jaſpe jaune de Rochlitz.

Le *jaſpe héliotrope*, non moins vanté que le précédent, eſt verdâtre & bleuâtre, parſemé de points rouges : quelques perſonnes trop faciles à perſuader, portent ces jaſpes en amulettes pour briſer la pierre du rein & ſe préſerver d'épilepſies, d'hémorragies, &c. Ces vertus ſont, dit-on, occultes, magnétiques & aſtrales.

Le *jaſpe agate* ſemble être un ſilex plus épuré, moitié opaque & moitié demi-tranſparent : ſelon la pureté & l'arrangement des veines de ce jaſpe, on le nomme *jaſpe calcédoine*, ou *jaſpe onix*, ou *agate jaſpée*, ou *jaſpe camée*. Le *jaſpe univerſel* eſt compoſé d'une grande variété de couleurs.

Les jaſpes ont un poli plus ou moins éclatant, ſelon la fineſſe ou l'homogénéité du grain qui les compoſe. Le caillou d'Égypte dont la pâte eſt toujours fine, n'eſt

qu'un jaſpe à faſcies d'une couleur brune & fort opaque. *Voyez* CAILLOU d'ÉGYPTE.

On trouve rarement le jaſpe par couches ou lits, plus communément il forme des veines dans les écartemens des rochers; on en trouve auſſi en morceaux de différentes groſſeurs, arrondis, & qui ont été roulés dans les torrens. C'eſt dans les Indes que l'on rencontre les plus beaux jaſpes; ils ſont plus durs, plus purs; ils prennent mieux le poli, les couleurs en ſont plus vives; on en rencontre auſſi en Bohême, en Saxe, en Suéde, en Sibérie, en Angleterre, en Italie, en France: nous en avons trouvé dans les Pyrénées & dans la forêt de l'Eſterelle en Provence, ainſi que dans l'Auvergne. Plus nous examinons le jaſpe, & plus nous le regardons comme un pétroſilex endurci. Il y en a qui reſſemble à du bois veiné de jaune & de vert-brun: on l'appelle *jaſpe bois veiné*, il eſt commun dans le Duché de Deux-Ponts & dans la Paleſtine.

Les pierres précieuſes ne ſont pas les ſeules pierres qu'on met en uſage pour le luxe: toutes les eſpeces de jaſpes ſervent depuis long-temps à la parure; on en forme des ornemens qui ſont très-agréables, ſurtout quand dans l'aſſemblage de pluſieurs petits morceaux de cette pierre, l'on fait entrer quelques fragmens de jade, ou d'agate, ou de criſtaux, & que le diſcernement y préſide dans l'oppoſition des couleurs. Les jaſpes ont été de tout temps la pierre ſur laquelle le ciſeau des plus habiles Seulpteurs s'eſt exercé. La gravure, art auſſi perfectionné de nos jours qu'il l'étoit du temps des Romains & des Grecs, releve beaucoup la beauté de cette pierre opaque dans les bijoux qui en ſont faits, tels que des cachets, des bagues, &c. Preſque tous les Anciens avoient chacun leur cachet de jaſpe, ſur lequel étoient repréſentées quelques figures. Aujourd'hui l'on fait des vaſes, des deſſus de tables, & de petites ſtatues de jaſpe. *Voyez les articles* SILEX, AGATE & CAILLOU.

JATARON. M. *Adanson* donne ce nom à un genre de coquillage bivalve connu sous celui de *vieille ridée*, *concha rugosa*.

JAVARIS. Espece de pourceau sauvage qui se trouve dans l'île de Tabago & au Brésil : il est semblable en tout au *tajacu*. Voyez ce mot.

JAVELOT. *Voyez* ACONTAS.

JAUCOUROU. *Voyez* SERPENT-FÉTICHE.

JAUNE DE MONTAGNE. C'est l'ocre de fer jaunâtre. A l'égard du jaune de Naples, on prétend que c'est une terre que l'on colore avec la décoction de la gaude : d'autres assurent que c'est une préparation d'antimoine.

JAUNE D'ŒUF. Espece de prunier de la Guiane; qui paroît être le même que le *ruema* des Indiens, & que le *lucuma* qui est cultivé dans le Jardin du Roi : cet arbre est très-beau, très-élevé, fort droit & touffu : ses racines sont longues & profondes. Son écorce est gercée d'un vert grisâtre. Ses feuilles sont alternes, vertes & nerveuses. Son fruit a la figure d'un cœur arrondi, applati par les deux bouts. Son diamétre a trois pouces dans sa largeur & environ deux dans sa longueur. Sa chair qui est mollasse, douceâtre, d'un blanc sale, & couverte d'une peau fort mince, renferme au milieu deux ou trois noyaux de figure ovoïde & de couleur jaunâtre ; ce qui lui a fait donner le nom de *jaune d'œuf*. Ce fruit est si nourrissant, que deux personnes exilées sur le grand Ilet pour avoir tramé une conspiration, & condamnées à y mourir de faim, y vécurent pendant trois mois, nourries de ce seul fruit, & en meilleure santé qu'elles n'y étoient arrivées : c'est dommage qu'un tel fruit fasse tomber les peaux de la bouche quand on en mange, mais par l'habitude, il ne produit plus le même effet.

JAVOT. *Voyez* GABOT.

JAYS ou JAYET, *gagates*, *lapis Thracius aut succinum nigrum*. Est une espece de bitume fossile très-noir, qui a une consistance & une dureté suffisantes pour

être taillé & poli. Ce bitume est sec, uni & luisant dans ses fractures, il s'enflamme promptement dans le feu & y exhale une vapeur noire & très-forte : étant frotté, il répand une odeur charbonneuse ou de pissasphalte, & il acquiert la propriété d'attirer le papier, la plume, la paille, &c. Le jayet, quoique compacte, est léger, il nage sur l'eau : on ne le trouve point par couches inclinées comme le charbon de terre, ni à des profondeurs considérables, mais on le rencontre par masses détachées ou par monceaux de différentes grosseurs dans la terre : le toit qui le couvre immédiatement, est presque toujours enduit d'une efflorescence vitriolique, quelquefois accompagnée de pyrites ou de soufre, & de substance qui ont évidemment le tissu ligneux. D'après les observations que nous avons faites sur ce bitume, tant en Irlande, qu'en Wirtemberg & dans le Duché de Foix, nous sommes portés à croire que le jayet a la même origine que le charbon de terre, le succin, le naphte, &c. Peut-être n'est-ce qu'un pétrole qui a subi l'évaporation par une chaleur souterraine, & qui s'est endurci dans l'état où nous voyons le *jays*. Le jayet est plus pur que le charbon de terre.

C'est en Wirtemberg qu'on travaille la plus grande quantité de jayet qui est dans le commerce : on en fait des pendans d'oreilles, des bracelets, des bijoux de deuil, des boîtes & d'autres ornemens semblables, qui reçoivent un assez beau poli : le jayet est l'*ambre noir* des boutiques & peut-être l'*agate noire* d'Anderson.

IBIBOBOCA. Nom que les Brasiliens donnent à un genre de serpent de leur pays, que *Linnæus* appelle *coluber scutis abdominalibus 160, squammis caudalibus 100*. Les habitans estiment beaucoup ces serpens, non-seulement à cause de la beauté merveilleuse de leur robe, qui ressemble à une broderie faite à l'aiguille, & nuancée de diverses couleurs ; mais aussi parce qu'ils ne font du mal à personne, quoiqu'armés de bonnes dents, & que d'ailleurs ils mangent les four-

mis, qui sont si incommodes dans ce pays par les dégâts qu'elles y font; & enfin parce que leur chair fournit un mets exquis.

On prétend cependant qu'il n'y a que ceux de la petite espece qui ne sont point dangereux; les Brasiliens & les Portugais disent même que le grand ibiboboca qu'ils nomment *kuilkahuilia*, livre bataille à tous les animaux qu'il rencontre, & il s'entortille autour de leur cou avec tant de force, qu'il les étrangle. Lorsque des hommes le rencontrent à l'improviste, & qu'ils montent pour l'éviter sur le premier arbre prochain, ce gros serpent embrasse alors cet arbre, & le serre au point qu'il rompt son propre corps, & qu'il en meurt. On assure que les ibibobocas de la petite espece bâtissent dans les lieux sauvages des retraites disposées par étages, & avec beaucoup de symétrie. Ces domiciles sont faits comme les fours de Boulangers; l'appartement le plus grand est dans le milieu du corps de l'édifice, & il est destiné pour un ibiboboca de la grande espece qui leur tient lieu de Roi. La morsure de l'ibiboboca ne fait pas mourir sur le champ. On se sert dans le pays de la poudre d'une plante appellée *nhambus*, étendue dans le suc des feuilles du *caapéba*, qu'on fait distiller sur la plaie; par ce moyen on en guérit. On prétend que l'*ibiboboca* est le *cobra de coral* des Portugais.

IBIJARA. Espece d'amphisbene du Brésil, nommé aussi *bodety-cega* ou *cobra de las cabeças* par les Portugais. Ce serpent est de la grosseur du petit doigt & très-court; sa couleur est blanche & chatoyante comme de la pyrite de cuivre; ses yeux sont presque imperceptibles; sa morsure est un poison dangereux & même mortel; les Portugais assurent qu'il n'y a point de remede à son venin. Ce serpent vit sous terre & se nourrit de fourmis & de cloportes.

IBIJAU. Oiseau de nuit du Brésil: c'est le *noitibo* des Portugais, & le tette-chévre des Américains. *Voyez* TETTE-CHEVRE.

IBIRACOA. C'eſt un ſerpent du Bréſil très-redoutable; ſon venin eſt ſi violent, que celui qui en eſt mordu, jette abondamment le ſang par les yeux, les oreilles, les narines, le goſier, & auſſi par toutes les parties baſſes de ſon corps, & il meurt bientôt après. On diſtingue trois eſpeces d'ibiracoa, qui ne different que par la bigarrure de leur peau, qui eſt admirablement bien nuancée.

IBIRAPITANGA. C'eſt l'arbre qui donne le *bois de Bréſil*. Voyez ce mot.

IBIS. C'eſt un oiſeau de l'Égypte, du genre du courly, & que la plupart des Auteurs ont confondu avec la cicogne; mais l'ibis eſt plus petit, il a le cou & les pieds plus longs à proportion; ſon plumage eſt d'un blanc ſale & un peu rouſsâtre preſque par-tout le corps: les grandes plumes du bout des ailes ſont noires: tout le tour de la tête eſt dégarni de plumes, mais revêtu d'une peau rouge & ridée: ſon bec eſt gros à ſon origine, coupé par le bout, recourbé en deſſous dans toute ſa longueur & dans ſes deux parties, & de couleur aurore: les côtés du bec ſont tranchans, durs, capables de couper les lézards, les grenouilles, & particulierement les ſerpens, dont il ſe nourrit: c'eſt pour cela qu'anciennement les Égyptiens lui avoient dreſſé des autels; ils avoient mis l'ibis au nombre des animaux qu'ils adoroient comme des Dieux tutélaires: ils l'embaumoient après ſa mort. (Nous avons vu pluſieurs de ces momies d'ibis dans le *Muſæum* de Londres). Quiconque en tuoit un volontairement, étoit puni de mort. On repréſente quelquefois la déeſſe Iſis avec une tête d'ibis. Le bas des jambes de l'ibis eſt rouge, écailleux: cet oiſeau bâtit ſon nid ſur les palmiers les plus hauts. L'ibis a cela de particulier, qu'il ne boit jamais d'eau qui ſoit trouble: c'eſt pour cela que les Prêtres Égyptiens ſe purifioient ordinairement avec l'eau où ces oiſeaux avoient bû. On a prétendu que les hommes devoient à cet oiſeau l'invention des lavemens, parce qu'il ſe ſeringue d'eau

ſalée avec ſon bec, lorſqu'il a beſoin de ce remede; mais ce fait paroît douteux.

On prétend que la chair de l'ibis ne ſent pas mauvais, quoiqu'on la garde long temps après la mort de l'oiſeau: elle eſt rouge comme la chair du ſaumon.

L'ibis noir, vu de près, paroît d'un bleu verdâtre mêlé d'un peu de pourpre; des Auteurs veulent que ce ſoit une eſpece de *courlis*. Voyez ce mot.

Quoiqu'on diſe que l'ibis ne vit pas dans notre pays, on en a cependant nourri un pendant pluſieurs mois à Verſailles. M. *Perrault* en a donné la deſcription anatomique dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris*.

ICAQUE, eſt, dit-on, un prunier des îles Antilles, dont le fruit eſt aſſez ſemblable à notre prune de damas. Les Sauvages en font tant de cas, que vers le temps de ſa maturité, on fait la garde avec des armes, pour empêcher que les vagabonds voiſins n'en viennent cueillir: on appelle auſſi ce fruit *prune des anſes*. M. *Deleuze* dit que c'eſt le *chryſobalanus* de M. *Linnæus*: genre qui differe du prunier, en ce que les étamines ſont attachées au réceptacle & que le noyau eſt creuſé de cinq ſillons.

ICHNEUMON ou MANGOUSTE, vulgairement appellé RAT DE PHARAON ou RAT D'ÉGYPTE, *mus Egypti*. C'eſt un petit quadrupede digité, du genre des belettes, qui ſe trouve abondamment en différentes contrées, notamment en Égypte, & dans les montagnes qui ſéparent l'Arabie d'avec l'Égypte: ſon nom Arabe eſt *tezer-dea*. (Il ne faut pas confondre cet animal avec le *gerbuah* qui eſt le rat ſauteur de montagne ou d'Égypte, & qui paroît être la *gerboiſe*: voyez ce mot.) La longueur de l'ichneumon parvenu à toute ſa grandeur & meſurée depuis le bout du muſeau juſqu'à l'origine de la queue, eſt d'un pied neuf pouces, celle de ſa queue de plus d'un pied & demi; ſes jambes de devant ont environ cinq pouces de long; les pieds qu'on appelle les *mains*, ſont très-courts &

touchent peu à terre. Ceux de derriere sont plus longs. Tout son corps, excepté le ventre qui est d'un roux jaunâtre, est couvert de poils variés depuis leur origine jusqu'à leur extrémité, de noirâtre & de blanchâtre. L'ichneumon a la tête oblongue, le museau effilé: l'ouverture de la gueule placée au-dessous du museau est très-petite; il a la langue, les dents & les parties naturelles comme le chat; ses moustaches sont très-copieuses, il en a trois rangs; son poil est aussi rude que celui du loup; ses oreilles sont courtes & tendres: elles sont, ainsi que les pieds, de couleur de chair: il a les jambes noires avec cinq griffes aux pieds de derriere; sa queue est carrée & épaisse à son origne: la femelle fait autant de petits qu'une chienne. On dit qu'au dehors du fondement le mâle & la femelle ont une ouverture remarquable & indépendante des conduits naturels, c'est une espece de poche dans laquelle se filtre une humeur odorante; on prétend que cet animal ouvre cette poche lorsqu'il fait trop chaud, pour se rafraîchir; cette ouverture avoit fait croire à quelques personnes que ces animaux étoient hermaphrodites.

L'ichneumon a reçu des honneurs divins de la part des Egyptiens, à cause de la grande utilité dont il est en détruisant un grand nombre d'œufs de crocodiles, quoique cachés dans le sable. Il mange même les jeunes crocodiles, espece d'animaux dont la multiplication est très-nombreuse, & qui donneroient tout à craindre s'ils n'étoient détruits dès leur naissance par les ichneumons. Mais comme la fable est toujours à côté de la vérité, on a dit que l'ichneumon entroit dans le ventre du crocodile lorsqu'il dormoit, & n'en sortoit qu'après avoir déchiré ses entrailles. L'ichneumon ne sauroit souffrir le vent; dès qu'il le sent souffler, il se retire dans sa caverne; il se garandit du froid en s'exerçant à sauter: il est hardi & se dresse lorsqu'il voit quelqu'autre animal; il attaque de gros chiens, des chameaux mêmes; il marque beaucoup de haine pour l'aspic & pour tous les serpens; quand il les veut

combattre, on dit qu'il a l'adresse de se veautrer dans la boue, ou de se plonger dans l'eau, & de se rouler ensuite sur la poussiere, qu'il laisse sécher au soleil, afin de s'en faire une espece de cuirasse. Cet animal a un appétit si véhément qu'il ne craint point d'attaquer même les serpens les plus venimeux. Avant de devenir le vainqueur de sa proie, il reçoit quelquefois dans le combat des morsures cruelles & dangereuses, & il ne lâche prise que lorsqu'il commence à ressentir les impressions de leur venin; alors il va, dit-on, chercher des antidotes & particuliérement une racine que les Indiens on nommée de son nom *mungo*, & qu'ils assurent être un des plus puissans remedes contre la morsure de la vipere. *Voyez* MUNGO.

Quoique l'ichneumon soit difficile à apprivoiser, on en éleve en Egypte, comme on fait ici des chats, & on les porte vendre à Alexandrie. L'ichneumon d'Egypte approche pour la forme extérieure de la belette; il a même l'air plus vif, plus familier; il est susceptible d'éducation; il joue & badine volontiers avec les hommes, & plus agréablement qu'un chien: cependant quand il mange il est traître & colere: il prend de l'humeur, il gronde presque toujours, & même se jette avec fureur sur ceux qui veulent le troubler: comme il aime aussi les œufs de poule, & qu'il n'a pas la gueule assez fendue pour les saisir, il tâche de les casser en les jetant en l'air ou en les roulant sur la terre de cent manieres différentes: s'il trouve une pierre autour de lui, il lui tourne aussi-tôt le dos, puis élargissant ses jambes de derriere, il prend l'œuf avec celles de devant, & le pousse par dessous le ventre pour le casser contre la pierre. Ceux qui vont voir la ménagerie de Chantilly, peuvent y observer cet animal, son génie, ses mœurs, &c.

Nous avons dit qu'on appelle ses pieds de devant *mains*, parce qu'il s'en sert comme les loirs pour prendre sa nourriture; ces mains lui servent aussi pour puiser de l'eau & pour boire, les doigts étant courbés.

Cet animal marche ſans faire aucun bruit, & varie ſa démarche ſelon le beſoin ; quelquefois il s'éleve ſur ſes jambes, raccourcit ſon corps & tient la tête haute ; d'autres fois il a l'air de ramper & de s'alonger comme un ſerpent ; ſouvent il s'aſſied ſur les pieds de derriere, & plus ſouvent encore il s'élance comme un trait ſur la proie qu'il veut ſaiſir. Il n'épargne pas même les oiſeaux, les rats & les ſouris.

On voit des eſpeces d'ichneumons beaucoup plus petits que ceux de l'eſpece précédente.

Kolbe dit que celui du Cap de Bonne-Eſpérance a la grandeur d'un chat, la forme de la muſaraigne ou ſouris de campagne, le corps couvert de poils longs, roides & tachetés de noir & de jaune. Il eſt très-commun dans les campagnes du Cap : c'eſt un grand deſtructeur de ſerpens & d'oiſeaux : il accompagne volontiers le furet, caſſe adroitement les œufs avec ſes dents, en ſuce & vide la ſubſtance : on l'appelle dans cette contrée *chien-rat.*

L'*ichneumon* ou *mangouſte* des Indes Orientales eſt très-mal-propre, il n'aime qu'à chercher & flairer fortement ; il creuſe la terre avec ſon muſeau, qui eſt en petit aſſez ſemblable à celui du cochon ; ſa tête reſſemble à celle de la belette ; il approche beaucoup du renard par la couleur de ſon poil : le bout de ſa queue eſt friſé, couvert de poils rudes & piquans. Il eſt d'un caractere fort ſauvage ; il mord cruellement, & déchire tout ce qu'il rencontre. Pareſſeux pendant le jour, il dort tranquillement dans ſa caverne, d'où il ſort le ſoir en flairant ; il grimpe aux arbres, croque les araignées, les vers, les racines tendres des arbres ; il entre dans les poulaillers & y ſuce le ſang des poules ; il regagne ſa taniere vers le lever du ſoleil. *Edwards* dit que la principale différence entre l'ichneumon Indien & l'Egyptien conſiſte en ce que ce dernier a une petite houpe au bout de la queue, il eſt auſſi plus grand que l'Indien.

M. *Vosmaër* a donné en 1772 la description d'un ichneumon mâle de Bengale, qui a vécu chez lui pendant un an; il étoit extrêmement familier, se laissoit manier comme un petit chien, & en jouant il prenoit le doigt dans sa gueule sans jamais mordre: le soir il dormoit couché dans la robe de chambre de notre Naturaliste, dans le jour il dormoit souvent, ayant la tête, la queue & les pattes cachées sous son corps en demi-boule, ou en la maniere d'un hérisson: son poil étoit semé dru, noir pâle près du corps; sous le museau, la poitrine & le ventre d'une légere teinte olivâtre avec des taches noires irrégulieres par-tout, excepté au ventre. Son aliment ordinaire étoit toute sorte de viande bouillie ou rôtie, mais le mouton par préférence; il refusoit de manger du pain; il étoit fort friand de cerises, de prunes, d'autres fruits ainsi que d'œufs: il buvoit beaucoup. Un jour lui ayant lâché un moineau dans sa cage qui étoit très-spacieuse, il le saisit promptement & parut le manger avec plaisir. Fort souvent il folâtroit dans l'eau de son baquet, & y tournoit de même qu'un chien pour attraper sa queue. Ennemi de la saleté, son corps étoit toujours propre, & pour satisfaire à ses besoins, il se mettoit toujours à un même endroit derriere sa cage: sa fiente étoit liquide, noire & fort puante ainsi que l'urine. Il poussoit un cri perçant comme un oiseau: au premier aspect d'un petit chien, il grommeloit & souffloit comme un chat. Sur la fin de l'hiver le poil lui tomba de la queue qu'il mordoit continuellement. Cet ichneumon de Bengale avoit vingt & un pouces & un quart de longueur, mesure du Rhinland, la queue seule avoit neuf pouces: il avoit les yeux bleus avec un beau cercle orangé, les oreilles minces & rondes, dépassant un peu le poil de la tête; le nez petit, sans poil, noir & ouvert en devant; la langue longue, arrondie par le bout & rude au toucher; la mâchoire supérieure armée de six dents incisives, une défense de chaque côté, ensuite trois dents canines & deux dents molaires; la mâchoire inférieure

a auſſi ſix dents inciſives, de chaque côté une groſſe défenſe, enſuite quatre dents canines & trois ou quatre molaires; la queue fort épaiſſe près du corps, va en amincïſſant avec le poil ſe terminer en pointe fine; les pattes tant antérieures que poſtérieures ſont armées de quatre ongles, & un peu plus haut du côté intérieur d'un ergot, les deux du milieu ſont les plus longs, & comme joints enſemble juſqu'à la premiere articulation par une petite membrane; la plante des pieds eſt nue & noirâtre; les teſticules ſont fort gros à proportion de la verge, qui eſt très-petite. M. *de Voſmaër* n'a point trouvé l'ouverture ou la bourſe au-deſſus de l'anus dont parlent divers Auteurs.

L'*ichneumon* d'Amérique, ou *yzquiepatl* ou *quas-je* des Américains, reſſemble un peu pour la figure & les mœurs à celui du Ceylan. M. de *Voſmaër* ſoupçonne que c'eſt un putois.

Ces animaux ne peuvent ſupporter le froid, ils dorment toujours le jour & veillent pendant la nuit.

Ceux qui deſireroient de voir les figures de l'ichneumon & de l'hippopotame aux priſes avec le crocodile réunies dans une même ſculpture, peuvent aller aux Tuileries examiner la ſtatue qui repréſente le Nil ſous la figure d'un vieillard couronné de laurier, à demi couché & appuyé ſur ſon coude, tenant une corne d'abondance : il a ſur les épaules, ſur les hanches, aux bras, aux jambes & de tous les côtés de petits garçons nuds au nombre de quatorze : cette troupe d'enfans, placés ainſi les uns plus bas, les autres plus haut ſur le Dieu du Nil, ſont les ſymboles des différentes crues du Nil, qui ſont de quatorze coudées, & en même-temps ſi avantageuſes à la grande fertilité de l'Egypte. Sur le lit de marbre de ce beau groupe copié ſur l'antique ſe voit auſſi le *lotus*, plante dont les Egyptiens font une ſorte de pain ou de galette : enfin on y voit l'*ibis*, l'*ichneumon*, le *papyrus*, &c.

ICHNEUMONES (mouches). Ce nom d'*ichneumon*, qui fut donné originairement par les Egyptiens à l'ani-

mal quadrupede que nous venons de décrire, & que ces Peuples jugerent digne de leur adoration à cause du service qu'il leur rendoit en cassant les œufs de crocodile, a été transporté par les Naturalistes à un genre entier de mouches vives & hardies, qui ne vivent que de chasse, & dont plusieurs nous rendent aussi de très-grands services, ainsi que nous aurons lieu de le voir. Ces mouches sont armées de deux fortes dents; elles ont quatre ailes; leur ventre ne tient à la poitrine que par un filet très-fin; elles ont d'assez longues antennes qu'elles agitent continuellement; ce qui les a fait nommer aussi *mouches à antennes vibrantes*: ce caractere frappant les fait aisément distinguer des autres especes de mouches. La chasse favorite des ichneumones est celle qu'elles font aux araignées, sur lesquelles elles tombent comme des vautours.

Il seroit inutile & presque impossible de parcourir toutes les différentes especes de mouches ichneumones. Il suffit de savoir que leur nombre est prodigieux, qu'il y en a de toutes les grandeurs, depuis celle de la mouche demoiselle jusqu'à celle du plus petit moucheron. La plupart des mouches ichneumones ont la même forme; leur ventre est séparé de la poitrine par un filet, ainsi que nous l'avons dit. De ces mouches ichneumones, les unes n'ont point de queue apparente; d'autres en ont & souvent de très-longues.

Ce sont les femelles des ichneumones qui sont pourvues de ces queues, qui renferment une espece d'aiguillon, ou plutôt une véritable tariere capable de pénétrer les chairs les plus compactes, & quelquefois aussi le ciment, en un mot, des corps qui ont la dureté de la pierre. Les unes portent cet instrument renfermé dans le corps, les autres le portent tout entier au dehors; ce qui fait que même quelques ichneumones femelles n'ont point ces queues apparentes.

Lorsqu'une mouche ichneumone est pressée du besoin de pondre ses œufs, elle va se poser sur une chenille ou sur un ver dont le corps est quelquefois plus

grand que le ſien. L'inſecte a beau s'agiter, ſe tourmenter, la mouche enfonce ſa tariere, & coule un œuf au fond de la petite plaie qu'elle vient de faire: la chenille en reçoit de cette maniere vingt ou trente, ſuivant que la mouche eſt plus ou moins petite; car les mouches plus groſſes n'en mettent qu'un ou deux, ſuivant la force des vers qui doivent naître de ces œufs.

D'autres mouches ichneumones ſe contentent de coller un ou pluſieurs œufs ſur le corps de la chenille; les vers ou larves ſortent toujours par la pointe de l'œuf qui touche immédiatement le corps de la patiente, & s'y enfoncent. Ils y trouvent leur nourriture à l'inſtant de leur naiſſance, car ils ſe nourriſſent du corps même de la chenille.

La ſtructure de la tariere de ces mouches ichneumones eſt très-curieuſe; on l'obſerve aiſément dans les *mouches à longue tariere*. Cette queue que l'on avoit priſe autrefois pour un ornement, ou comme quelque choſe de propre à diriger leur vol, eſt compoſée de trois filets dont les deux collatéraux ſont creuſés en gouttiere, & ſervent d'étui pour contenir une tige ferme, ſolide, dentelée par le bout, le long de laquelle regne une cannelure qui eſt le canal par lequel l'inſecte fait deſcendre l'œuf. Ces mouches à longues tarieres s'attachent aux endroits où elles reconnoiſſent les nids de *guêpes* ou d'*abeilles maçonnes*, ſoit qu'ils ſoient placés dans le bois, ou qu'ils ſoient conſtruits de mortier ou de ſable; elles ſe placent ſur ces nids, & en faiſant faire pluſieurs demi-tours à droite & à gauche à leur tariere, qu'elles ſoutiennent avec leurs pattes de derriere de peur qu'elle ne rompe, elles pénétrent dans le fond du nid & y dépoſent un ou pluſieurs œufs, d'où doivent naître des vers qui mangeront ceux pour qui l'abeille ou la guêpe avoit pris tant de précaution, afin de les mettre à l'abri de tous ennemis.

Il y a des mouches ichneumones ſi petites, & qui ont une tariere ſi forte qu'elles percent les œufs de papillon & y dépoſent leurs œufs; on voit avec ſur-

prise sortir d'un tas d'œufs de papillons une multitude de petites mouches.

La chenille qui récele dans son corps un si grand nombre d'ennemis, n'en paroît pas d'abord fort incommodée. Lorsqu'on vient à ouvrir cette chenille, on trouve toutes les parties intérieures entieres, ce qui donne lieu de penser que ces vers n'attaquent point les organes de la vie, qu'ils ne pompent que les liqueurs ou sucs nourriciers qui servent à l'entretien & à l'accroissement de la chenille, mais qu'ils les corrompent & qu'ils les empoisonnent par leur séjour. On voit avec étonnement au bout de quelques jours auprès du cadavre de la chenille quelquefois une vingtaine ou trentaine de petites coques de soie d'un beau jaune, ou de quelqu'autre couleur. Ce sont les vers des ichneumones qui se sont filés ces coques pour subir leur métamorphose.

Les mouches ichneumones font quelquefois périr un très-grand nombre de chenilles; on en a eu la preuve dans l'automne de l'année 1731 & le printeins de 1732: ces années furent si favorables aux chenilles, que leur multiplication donna de justes inquiétudes. Le Public en fut alarmé, & les Magistrats y apporterent par de sages réglemens tout le remede que la prudence humaine pouvoit suggérer. Mais ce qui faisoit multiplier ainsi les chenilles, fit aussi multiplier dans la même proportion les mangeurs de chenilles. Les trois quarts & plus des chrysalides que l'on ouvroit, (car il est bon d'observer que les chenilles qui ont le corps rempli de ces œufs étrangers, subissent leur métamorphose ordinaire) avoient toutes des vers dans le corps qui les rongeoient. Ces vers étoient nés des ichneumones, & ils firent plus de besogne que le travail des hommes pour nous délivrer de cette peste.

Il n'est pas rare de voir dans les jardins une chenille attachée sur une feuille, & auprès d'elle de petites coques de la grosseur d'un grain de froment, rondes, blanches, que l'on prendroit pour des œufs que

la chenille couve ; la chenille paroît pleine de vie lorſqu'on la touche, mais elle eſt cependant dans un état de langueur, & paroît fixée ſur le lieu par les ſoies de la coque qu'ont filée les vers qui ſont ſortis de ſes flancs.

Il y a une coque de vers d'ichneumons, qui eſt des plus curieuſes ; elle ſe trouve le plus ordinairement ſuſpendue comme un luſtre, par un fil long de trois ou quatre pouces, à quelques branches de chêne ; car c'eſt ſur cet arbre que vit la chenille dans le corps de laquelle la mouche ichneumone dépoſe ſon œuf. Cette coque eſt traverſée par une bande blanche dans ſon milieu ; dès qu'on la détache & qu'on la poſe ſur la main ou ſur une table, elle ſaute à terre, où elle continue encore de faire pluſieurs ſauts qui ſe ſuccedent les uns aux autres. C'eſt de cette eſpece de coque dont M. *Carré* avoit parlé dans les Mémoires de l'Académie ; il en avoit vu un jour ſautillant le long d'une allée, mais il n'en avoit point découvert la mécanique.

Cette coque contient un ver ſauteur, qui en s'élançant l'éleve en l'air, & l'éleve quelquefois juſqu'à trois ou quatre pouces en hauteur, & autant en longueur ; on peut s'en aſſurer aiſément, en préſentant une pareille coque aux rayons du ſoleil ; elle eſt aſſez tranſparente pour permettre à un œil pénétrant de voir ce qui ſe paſſe au dedans.

Les pucerons, les larves de charanſons, les œufs d'araignées, ſont auſſi quelquefois le berceau de la mouche ichneumone. On trouve très-ſouvent ſur les feuilles de roſier des cadavres de pucerons, ſans mouvement ; c'eſt l'habitation d'un petit ver, qui, après avoir mangé les entrailles, détruit les reſſorts & l'économie intérieure du puceron, ſe métamorphoſe à l'ombre de la pellicule qui l'enveloppe, s'y pratique une petite porte circulaire, & va s'élancer dans les airs. Il y a dans les bois des ichneumones qui oſent attaquer les araignées, les larder avec leurs aiguillons ; les déchirer à coups de dents, & venger ainſi toute

la nation des mouches, d'un ennemi si redoutable. D'autres sans ailes (ce sont des femelles) déposent leurs œufs dans les nids d'araiguées, peut-être l'ichneumone du Bédéguar, ou *éponge du rosier*, ne s'y établit-elle que parce qu'elle y trouve d'autres insectes qui lui servent de pâture. On pourroit appeller la famille des mouches ichneumones, un *petit peuple de caraïbes*.

Il y a de certains petits ichneumons qui se distinguent de tous les autres insectes, par les préludes amoureux qui précedent leur accouplement. Dans les tendres momens qui invitent à perpétuer l'espece, les mâles préviennent leurs femelles par des empressemens & des signes redoublés & très-expressifs de l'amour le plus vif; ils donneroient des leçons aux amans les plus galans & les plus passionnés. A l'égard de l'ichneumon de Laponie, *voyez* UROCERE.

ICHTYOCOLLE, *icthyocolla*. En examinant le véritable caractere qui sert à distinguer la colle de poisson proprement dite, on le trouve dans son tissu composé de fibres continues, pliantes, coriaces, tenaces & réunies en masses cordonnées, qui se laissent battre à coups de marteau & couper par le ciseau ou par le couteau; au contraire le caractere de la *colle-forte*, *tauro-colla*, est d'être fragile, de se séparer en petits éclats, & de ressembler à l'endroit de la fracture à des morceaux de verre cassés.

Nous étions dans l'erreur quand nous avons dit à l'article *Esturgeon*, *T. III. pag.* 405, d'après tous les Ecrivains, que la colle de poisson se tiroit des différentes parties de ce poisson, par dissolution, ébullition, &c. M. *Chevalier*, membre de la Société Royale de Londres, nous apprend qu'il n'est pas nécessaire d'une chaleur artificielle pour faire l'*issin-glass* ou colle de poisson; il faut même prendre garde à ne pas dissoudre cette matiere, car sa conformation fibreuse seroit détruite par cette opération, & la masse acquerroit les caracteres & les propriétés de la colle-forte. Au lieu de clarifier, épurer la drêche ou bierre, comme

elle fait dans son état fibreux, elle formeroit une liqueur mucilagineuse, qui la rendroit épaisse & louche. La propriété dépurative de la véritable ichtyocolle dépend principalement d'une division fine & mécanique de ses parties & non d'une dissolution; l'*issin glass* ou *ichtyocolle* n'est autre chose que certaines parties membraneuses du poisson, dépouillées de leur mucosité naturelle, roulées, tordues dans les formes qu'on lui connoît, & séchée à l'air. La tunique intérieure des vessies aériennes d'esturgeons, des poissons d'eau douce sont les plus recherchées, parce que suivant M. *Chevalier*, ce sont les substances les plus délicates, les plus flexibles & les plus transparentes, celles en un mot qui produisent les plus fines especes d'*issin-glass* : celles qu'on appelle *colle de poisson ordinaire*, se retirent des entrailles & probablement du péritoine de ces poissons: le *beluga* si commun dans toutes les rivieres de Moscovie, en fournit une grande quantité, ainsi que des poissons de la mer Caspienne & dans plusieurs cantons au-delà d'Astracan, dans le *Wolga*, l'*Yak*, le *Don*, & même jusques dans la *Sibérie*, où on les connoît sous le nom de *kle* ou *kla*. On ne doit employer les vessies aériennes que retirées du poisson encore frais: on les ouvre pour les dépouiller par le lavage dans de l'eau de chaux très-légere, de toute la matiere gluante qui les enduit: on en retire aussi entiérement la fine membrane qui les recouvre, puis on les expose à l'air pour y sécher peu à peu. Alors on les moule de l'épaisseur du doigt & de la longueur requise. Dans le commerce la membrane fine dont nous venons de parler se met pour l'ordinaire au centre du rouleau; le reste s'applique autour de celle-ci alternativement; l'on plie en forme de cœur à angles obtus ce rouleau; on rapproche les deux bouts & on les assujettit l'un contre l'autre au moyen d'une petite cheville de bois qui empêche les feuilles de se désunir; enfin on suspend ces rouleaux cordiformes à l'air pour les faire sécher. C'est ainsi que l'on prépare ces

petits rouleaux ; ces formes particulieres ont été originairement adoptées à dessein de masquer la vraie matiere de la colle de poisson. Quand on veut faire de plus gros & plus grands rouleaux, on prend de grandes vésicules que l'ouvrier alonge encore à volonté, en ajoutant ensemble plusieurs morceaux de ces vésicules. On met ensemble un grand nombre de ces pieces desséchées en les enfilant avec une ficelle qu'on passe par les trous des chevilles, & on vend & transporte ces rouleaux ainsi disposés en chapelet. L'on voit quelquefois une espece de colle de poisson nommée *livre*, parce qu'elle ressemble à l'extérieur à la couverture d'un livre, elle est faite de membranes grossieres & difficiles à manier. L'espece de colle de poisson appellée *gâteau* est faite des débris de celle en gros cordons, & pour leur donner cette forme de gâteau, on est obligé d'y joindre un peu d'eau qu'on fait chauffer suffisamment dans un vase de métal fort plat, alors tous les débris se réunissent en se desséchant ; mais ce gâteau ne peut servir de dépuratif, il a subi une espece de dissolution. On ne peut guere faire avec profit la belle colle de poisson qu'en été ; la gelée lui fait prendre une couleur désagréable, diminue son poids, & altere ses principes gélatineux. Quand on fait usage de la colle de poisson pour clarifier des vins, les coller, on doit prendre garde qu'il n'y ait des dépouilles d'insectes qui pourroient gâter le vin.

ICHTYODONTES. *Voyez* GLOSSOPETRES.

ICHTYOLITHES. Nom qu'on donne à des poissons pétrifiés, qu'on trouve assez fréquemment dans les carrieres d'ardoises ou de pierres feuilletées grises & calcaires, & même dans le gypse. Quelquefois ces poisons sont en relief, adhérens à la pierre : d'autres fois la pierre se sépare, & on voit le relief d'un côté & l'empreinte de l'autre : souvent aussi on n'a que l'empreinte que le poisson a laisée avant que d'être détruit. On a outre cela des parties de poisons très-reconnoissables, des têtes, des ouïes, des nageoires, des queues,

des arêtes, des squelettes, des vertebres, des dents & des mâchoires. Il n'y a point de Cabinet de fossiles où l'on ne montre de ces poissons, ou quelques-unes de leurs parties, & souvent même minéralisées. Le mont Bolca, près de Vérone, fournit un grand nombre de pierres chargées d'empreintes de poissons; on en trouve aussi en Allemagne dans le voisinage d'Eisleben, de Pappenheim, de Mansfeld, d'Ostcrode, ainsi que dans le Duché des Deux-Ponts & en Suisse.

On donne le nom d'*ichtyomorphes* ou *d'ichtyotypolites* aux pierres qui portent & offrent les empreintes de poissons : elles sont plus communes que les ichtyolites en relief, & souvent minéralisées par la pyrite. On donne le nom d'*ichtyospondiles* aux vertebres des poissons, & celui de *glossopetres* à leurs dents.

ICHTYOPHAGES. On donne ce nom aux animaux qui ne vivent que de poissons; de même qu'on nomme *sarcophages* ceux qui ne vivent que de chair.

ICHTYPÉRIE, *ichtyperia. Hill* a donné ce nom aux palais osseux des poissons, qu'on trouve fréquemment fossiles, à une grande profondeur en terre & presque toujours ensevelis dans des lits pierreux. Ce sont les *siliquastra* de *Lhuyd* qui les a nommés ainsi, à cause de leur ressemblance dans cet état à des siliques ou gousses de végétaux. Les ichtypéries varient beaucoup de figures, de couleurs, & de dureté. L'Angleterre abonde plus qu'aucun pays en ce genre de fossiles.

ICICARIBA. *Voyez à l'article* RÉSINE ÉLÉMI.

IDOLE DES MAURES. Nom que les Hollandois ont donné à un poisson que les Maures ont en si grande vénération, que quand ils en prennent dans leurs filets ils le rejettent à la mer. Les Chrétiens qui vivent parmi les Maures n'ont pas pour ce poisson le même respect, puisqu'ils en mangent en bonne quantité. Ce poisson a une espece de dard sur le dos : il a le groin d'un cochon, & des dents dans la bouche.

JEAN-LE-BLANC, *ilianaria.* Quoique cet oiseau paroisse tenir quelque chose des aigles, du pygargue & du balbuzard, il n'en est pas moins, dit M. *de Buffon*, d'une espece particuliere, & très-différente des unes & des autres; il tient aussi de la buse par la disposition des couleurs du plumage, & par un caractere frappant; dans de certaines attitudes & vu de face, il ressemble à l'aigle; vu de côté & dans d'autres attitudes, il ressemble à la buse. Il est singulier que cette ambiguité de figure réponde à l'ambiguité de son naturel, qui tient en effet de celui de l'aigle & de celui de la buse; en sorte qu'on doit à certains égards regarder le jean-le-blanc comme formant la nuance intermédiaire entre ces deux genres d'oiseaux. La longueur depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité des ongles est d'un pied huit pouces. Son bec peut avoir dix-sept lignes de longueur, sa queue dix pouces, ses ailes cinq pieds un pouce d'envergure; sa tête, le dessus de son cou, son dos, son croupion, sont d'un brun cendré: toutes les plumes qui recouvrent ces parties sont blanches à leur origine, mais brunes dans tout le reste; la gorge, la poitrine, le ventre & les côtés sont blancs, variés de taches longues, & de couleur d'un brun roux; la membrane qui recouvre la base du bec est d'un bleu sale; l'iris des yeux d'un beau jaune-citron, les pieds couleur de chair livide dans la jeunesse, & jaunes lorsque l'oiseau est plus âgé. Cet oiseau voit très-clair pendant le jour, & ne paroît pas craindre la forte lumiere, on le voit même tourner ses yeux du côté du plus grand jour, & même vis-à-vis le soleil; lorsque cet oiseau, que M. *de Buffon* a élevé chez lui, vouloit boire, il commençoit par regarder fixement & long-temps, comme pour s'assurer s'il étoit seul; alors il s'approchoit du vase où on lui avoit mis de l'eau, il regardoit encore autour de lui; enfin après bien des hésitations, il plongeoit son bec jusqu'aux yeux & à plusieurs reprises dans l'eau: il y a apparence que les autres oiseaux de proie se cachent

de même pour boire ; cela vient vraiſemblablement de ce que ces oiſeaux ne peuvent prendre de liquide qu'en enfonçant leur tête juſqu'au-delà de l'ouverture du bec & juſqu'aux yeux, ce qu'ils ne font jamais, tant qu'ils ont quelque raiſon de crainte : le jean-le-blanc, que M. *de Buffon* a élevé, ne montroit de défiance que ſur celá ſeul, car pour tout le reſte, il paroiſsoit indifférent & même aſsez ſtupide. Il n'étoit point méchant, & ſe laiſsoit toucher ſans s'irriter, il avoit même une petite expreſſion de contentement, *cô--cô*, lorſqu'on lui donnoit à manger, mais il n'a pas paru s'attacher à perſonne de préférence. Cet oiſeau eſt très-commun en France, & eſt redouté des Payſans, par les dommages qu'il leur cauſe : il mange leur volaille encore plus hardiment que le milan : à le voir voler on le prendroit pour un héron, il bat des ailes & ne s'éleve pas auſſi haut que la plupart des oiſeaux de proie : ſoir & matin il vole contre terre dans les baſses-cours, le long des bois & aux bords des forêts, en cherchant la volaille, les perdrix, les jeunes lapins & les petits oiſeaux. *Voyez à l'article* AIGLE.

JEK ou JEREPOMONGA. C'eſt un ſerpent aquatique du Bréſil, qui ſe tient ſouvent dans l'eau ſans faire aucun mouvement : il ſuinte de ſon corps une ſubſtance ſi viſqueuſe, que tous les animaux qui touchent ſa peau s'y collent de maniere qu'on a peine à les en arracher ; ainſi il en fait aiſément ſa proie. *Ruiſch* dit que ce ſerpent ſort quelquefois de l'eau pour ſe mettre ſur le rivage, où il s'entortille ; & que ſi quelqu'un alors y porte la main pour le prendre, elle s'y attache ; & s'il en approche l'autre main, croyant s'en débarraſser, elle y demeure pareillement attachée : auſſi-tôt ce ſerpent s'étend de ſa longueur, & retournant dans la mer, emporte avec lui ſa priſe & en fait ſa pâture. C'eſt ainſi que la frayeur ôte les forces.

JEKKO ou GEKKO. Eſpece de lézard de l'île de Ceylan. Le jekko a les pieds plus élevés & la queue plus courte que la ſalamandre ordinaire : il a cinq doigts

à chaque pied ; il est couvert de petites écailles ; quelquefois sa queue est ronde & par anneaux. Il y a encore le *jekko étoilé*, qui est une espece de salamandre aquatique de l'Arabie, ou la salamandre cordyle d'Egypte.

JEREPOMONGA. *Voyez* JEK.

JET ou CANNE A MAIN. *Voyez à l'art.* ROTIN.

JET-D'EAU MARIN. C'est une production singuliere du cap de Bonne-Espérance, &c. qu'on prendroit d'abord pour une éponge ou pour une masse de mousse ; elle tient assez fort aux rochers pour résister aux vents & aux vagues ; sa couleur est verdâtre : ce jet-d'eau marin distille de lui-même une humeur aqueuse. Ce qui nous le fait regarder comme un zoophyte, c'est que dans l'intérieur il renferme une substance charnue informe, qu'on prendroit pour un gésier : on ne lui découvre aucun signe de vie animale ; mais pour peu qu'on le touche, il pousse par deux ou trois petits trous d'assez beaux jets-d'eau, & recommence autant de fois qu'on y porte la main, jusqu'à ce que son réservoir soit entiérement épuisé : tout ceci indique que c'est une espece d'holoturie ou un zoophyte.

JETONS D'ABEILLES. *Voyez à l'artic.* ABEILLE.

JEVRASCHKA. Petite marmote de Jakusk en Sibérie. *Voyez* MARMOTE.

JEUX DE LA NATURE, *lusus Naturæ.* Les Lithologistes donnent ce nom à des pierres que l'on tire du sein de la terre, & qui ont différentes configurations assez relatives aux productions organisées des autres regnes de la Nature.

On peut distinguer deux genres de *pierres figurées* : il y en a qui ne doivent leur figure qu'à de purs effets du hazard : c'est ce qu'on appelle proprement *jeux de la Nature* ou *du hasard*. Des circonstances tout-à-fait naturelles & qui ont pu varier à l'infini, paroissent avoir concouru pour faire prendre à la pierre molle dans son origine des figures singulieres, parfaitement étrangeres au regne minéral, & qui se sont conservées même après

que la pierre a acquis un certain degré de dureté. Ces pierres figurées sont en très-grand nombre. La Nature en les formant a agi sans s'assujétir à aucunes regles : la figure qu'on y remarque n'est donc que la suite de purs accidens, & n'est point soumise aux lois d'un modele : mais il faut convenir ici que souvent l'œil préoccupé d'un Curieux qui forme un cabinet, ou d'un Naturaliste enthousiaste, croit y appercevoir & remarquer des choses qu'on n'y trouveroit peut-être pas en les examinant sans préjugés, sans complaisance & de sang froid. On peut regarder comme des *pierres figurées* de cette premiere espece les marbres de Florence, sur lesquels on croit voir des ruines de villes & de châteaux; les cailloux d'Egypte qui présentent en apparence des paysages, des grottes; les priapolites, &c. On pourroit placer ici le *gamites* ou *pierre de mariage* de *Pline*, où l'on voyoit deux mains qui se joignoient; les *dendrites* ou *pierres herborisées*; quelques pierres qui ressemblent à des fruits, à des os, ou qui portent l'image de quelques autres substances végétales ou animales. La plupart de ces jeux de la Nature n'ont qu'une ressemblance imparfaite & le plus souvent arbitraire avec les objets auxquels on les compare.

Il y a des pierres figurées qui tirent leur origine de corps étrangers au regne minéral, lesquels ont servi comme de moule à une matiere pierreuse encore molle. Celle-ci en a pris & conservé l'empreinte intérieure à mesure qu'elle s'est durcie: souvent le moule s'est détruit par le temps. Dans ce cas il n'a resté du corps qui a servi de moule que la figure. On doit ranger dans cette seconde espece un grand nombre de pierres qui ressemblent à des coquilles, des madrépores, du bois, des poissons, &c. ou qui portent l'empreinte de ces substances; empreinte qu'il ne faut pas confondre avec les *fossiles* proprement dits.

Il y a aussi des *pierres figurees* qui représentent des choses artificielles comme si elles avoient été jetées en moule ou travaillées par un Sculpteur. Celles-ci ne

doivent quelquefois cette configuration extraordinaire qu'à certaines especes de madrépores qui, comme l'on sait, ont des formes bizarres & variées à l'infini : communément elles n'ont point de type dans la nature, & elles ne sont redevables qu'à l'art des hommes de la figure qu'on y remarque. Ainsi l'art vient souvent au secours pour abuser les Curieux : il est parlé d'une pierre où l'on voyoit, ou du moins on croyoit voir, une Religieuse ayant une mitre sur la tête, vêtue des ornemens pontificaux & portant un enfant dans ses bras..... On a observé que la plupart des pierres figurées se trouvent dans des lits de marne. *Voyez à l'art.* JEUX DE LA NATURE, *pag. 541, vol. II de notre Minéralogie. Voyez aussi les mots* LITHOMOPHITES, LITHOGLIPHITES, PIERRE DE CROIX, GÉODES, PRIAPOLITES, DENDRITES, EMPREINTES, PIERRES FIGURÉES, FOSSILES, PÉTRIFICATIONS *& l'article* STALACTITES *dans ce Dictionnaire.* On peut encore comprendre sous le nom de *jeux de la Nature* les monstruosités dans quelques individus du regne animal & du regne végétal. *Voyez* MONSTRE.

IF ou YF, *taxus.* Arbre fort connu qui ressemble au sapin & à la pesse, & qui croît aux lieux montagneux, pierreux & escarpés, aux pays chauds, comme en Languedoc, en Provence & en Italie : on le rencontre aussi en Suisse, en Angleterre & en d'autres pays, dans les montagnes & forêts ombrageuses. Sa racine est grosse, dure & profonde : elle pousse un tronc élevé qui forme un arbre toujours vert. Cette tige principale acquiert souvent une grosseur très-considérable : *Ray* cite deux ifs très-âgés, dont l'un avoit plus de trente pieds de tour, & l'autre cinquante-neuf pieds de circonférence au tronc, c'est-à-dire vingt pieds de diamétre. Le bois de l'if est fort dur, rougeâtre, veiné, incorruptible, propre à faire des cannes, des tables, des tasses, & plusieurs autres meubles. Ses feuilles sont semblables à celles du sapin, mais plus foibles, plus pointues & disposées comme les dents

d'un peigne, luiſantes en deſſus, d'un vert noirâtre, d'un goût un peu amer. Les fleurs mâles qui paroiſſent au printemps, ſont des chatons d'un vert pâle, composés d'un pivot garni à ſa baſe de trois ou quatre petites feuilles en écaille, & terminé par un bouton d'où partent quelques étamines, dont les ſommets ſont remplis d'une pouſſiere très-fine, taillés en champignon & recoupés en quatre ou cinq crénelures ; ces chatons ne laiſſent aucune graine après eux. Les fruits naiſſent ſur le même pied, mais dans des endroits ſéparés ; (ſur des pieds différens, ſelon MM. *Haller* & *Linnæus*) : ces fruits qui mûriſſent en automne, ſont des baies molles, rougeâtres, pleines de ſuc, creuſées ſur le devant en grelot, d'une belle couleur d'écarlate, qui ne renferment qu'une ſemence ovale dont l'écorce eſt dure, brunâtre, & contient une moëlle d'un goût aſſez agréable, mais foible & tirant ſur l'amertume.

On ne connoît qu'une eſpece d'if, mais qui donne une variété, à feuilles panachées. L'if vient de marcotte ou mieux encore de graine, mais elle reſte plus d'une an en terre ſans lever. *Geſner* dit qu'il reprend aiſément ſi on le tranſplante tout petit, & il dure plus d'un ſiecle. L'if eſt peut-être de tous les arbres celui qui ſouffre la taille avec le moins d'inconvénient, & qui conſerve le mieux la forme qu'on veut lui donner, on lui voit prendre ſous les ciſeaux du Jardinier des figures rondes, coniques, ſpirales, en vaſe : on le met dans les plates-bandes des grands jardins, pour en interrompre l'uniformité : on les place auſſi dans les ſalles de verdures & autres pieces de décoration ; mais le meilleur uſage que l'on puiſſe faire de cet arbre, c'eſt d'en former des banquettes, des haies de clôture & ſur-tout de hautes paliſſades qui deviennent bien-tôt d'une force impénétrable. Le mois de Juillet eſt le temps le plus propre pour la taille de cet arbre. Les grands ifs ne ſont plus de mode qu'entre les arbres des grandes allées ou dans les parcs : on les réduit en pyramides de trois ou quatre pieds de haut pour les

parterres. Ces pyramides faisoient autrefois un des principaux ornemens des vastes jardins : le Jardin Royal de Kensington en fournit un exemple.

Les arcs les plus estimés chez les Anciens étoient faits de bois d'if; & encore aujourd'hui nos Menuisiers & nos Tourneurs en font grand cas. *Evelyn* dit que ce bois ne le cede à aucun autre en bonté pour faire des dents de roues de moulin, des essieux de charettes & même des instrumens de musique. Les Allemands en décorent leurs étuves.

Dioscoride, Galien & Pline, suivis de toute l'antiquité, ont regardé l'if comme un poison, *Jules-César*, dans le *VI Liv. de ses Comment.* dit que Cativulcus, roi des Eburoniens, s'empoisonna avec le suc d'if. *Mathiole & J. Bauhin* rapportent nombre d'expériences qui confirment ses mauvaises qnalités. Le P. *Schoot*, Jésuite, assure que si l'on jette de l'if dans de l'eau dormante, les poissons en deviennent tout étourdis ; de sorte qu'on peut les prendre avec la main. *J. Bauhin* a également observé cette vertu narcotique sur les bestiaux. *Ray* semble confirmer cette expérience, en parlant d'un if fort touffu qu'on cultivoit dans le jardin de Pise : il dit que les Jardiniers qui avoient soin de tondre cet arbre, ne pouvoient rester plus de demi-heure à faire ce travail, sans ressentir une violente douleur de tête qui les empêchoit de continuer leur ouvrage. On lit dans les affiches de 1754, que vers la fin de l'année 1753 plusieurs chevaux étoient entrés dans un verger voisin de la ville de Bois-le-Duc en Hollande, qu'ils y mangerent des branches d'if, & quatre heures après, sans aucun autre symptôme que des convulsions qui durerent une ou deux minutes, ils tomberent l'un après l'autre. Jusqu'ici tout paroît concourir à ranger l'if dans la classe des poisons.

Cependant, si l'on écoute *Lobel & Camerarius* & encore plus l'expérience, on reconnoîtra bientôt que cet arbre n'est pas dangereux dans tous les pays. *Lobel* rapporte qu'en Angleterre les enfans mangent impunément

nément tous les jours des fruits de l'if, & que ces mêmes fruits servent de nourriture aux pourceaux. Le Botaniste Anglois *Gerard* dit en avoir mangé avec plusieurs personnes sans qu'il en ait ressenti aucun trouble, & qu'il a dormi souvent à l'ombre de cet arbre sans mal de tête & sans aucun accident : on voit tous les jours des enfans manger des baies d'if au Jardin Royal des Plantes de Paris & dans celui des Tuileries, sans qu'il en résulte aucune incommodité.

Tant de faits si contraires nous portent à croire que le fruit de cet arbre n'a aucune qualité vénimeuse par lui-même ; & que s'il est dangereux dans d'autres pays, on doit l'attribuer au climat qui lui donne cette mauvaise qualité. Les qualités des plantes varient suivant les climats : on en a des exemples sensibles dans le napel & la ciguë ; l'if peut être dans le même cas. Il paroît constant que les rameaux qui contiennent en même-temps le bois, la feuille & la fleur sont d'un usage très-dangereux ; il y a sur cela un exemple assez récent : il y a quelques années qu'un particulier ayant attaché son âne dans une arriere-cour du château du Jardin du Roi où il y avoit une palissade d'ifs, l'animal pressé de la faim, brouta des rameaux d'if qui étoient à sa portée, & lorsque le maître vint pour prendre son âne & le conduire à l'écurie, il le vit tomber par terre & mourir subitement tout enflé, malgré le secours d'un Maréchal qui fut appellé sur le champ, & qui reconnut par quantité d'indices que l'animal avoit mangé quelque chose de venimeux.

IGNAME ou INHAME ou INIANS. Espece de plante de Nigritie, dont les Négres & quelques Sauvages de l'Amérique, où il s'en trouve aussi, se nourrissent de la racine.

L'igname est regardé à la Guiane comme une liane. Sa racine est longue d'un pied & demi dans les bonnes terres : elle se plante en Décembre ; on peut six mois après l'arracher : on connoît sa maturité lorsque les feuilles se flétrissent ; on la coupe en morceaux ; on la

mange rôtie ſous la braiſe, ou bien quand elle eſt d'une groſſeur moyenne, on la fait bouillir entiere avec le bœuf ſalé : elle ſert quelquefois de pain ; on en fait auſſi des bouillies agréables. Les Négres en font du *langou* & du pain. *Maiſ. Ruſt. de Caïenne.* L'igname eſt une plante rampante garnie de filamens, qui prennent racines & qui ſont très-propres à la multiplier : ſa tige eſt carrée & à-peu-près de la groſſeur du petit doigt : ſes feuilles ſont en cœur, d'un vert pâle & grandes comme celles de la bardane : ſes fleurs ſont en forme de cloche & diſpoſées en épis ; il leur ſuccede des ſiliques garnies de petites graines noires. L'igname vient plus communément de bouture ; on emploie à cet effet la tête du fruit & une partie de la tige qui le porte.

IGNARUCU, eſt un animal amphibie qui ſe trouve quelquefois au Bréſil, & communément dans les rivieres de Saint François & de Paraqua. Cet animal qui eſt ennemi de l'homme, a la forme d'un crocodile : il vit dans l'eau, & peut auſſi ſe retirer ſur terre dans les buiſſons, il grimpe même ſur les arbres. Il eſt d'une couleur noirâtre : ſon corps eſt uni & tacheté comme la peau d'un ſerpent. L'ouverture de ſa gueule eſt grande ; ſes dents ſont d'une médiocre grandeur & menues ; ſes ongles ſont étroits & arqués, mais trop foibles pour faire du mal : ſes œufs qu'il fait en grande quantité, ſont d'un fort bon goût ; ſa chair eſt très-douce, & paſſe pour un mets délicieux en Amérique. Les Eſpagnols qui en avoient horreur, & qui n'en mangeoient point autrefois, ont appris des Américains le cas qu'il en faut faire ; auſſi en font-ils uſage aujourd'hui. L'ignarucu peut vivre dix jours, & même quelquefois vingt ſans boire ni manger.

IGUANE. *Voyez* LEGUANA.

ILE ou ISLE ; *inſula.* Nom donné à une portion de terre environnée d'une mer, d'une riviere, d'un fleuve, d'un lac, d'un étang ; mais qui s'éleve au-deſſus des flots. Le plus grand nombre des îles de la mer ſe trou-

vent entre les Tropiques. Les îles ne sont en général que les sommets les plus élevés des chaînes montueuses qui sillonnent par diverses ramifications la partie du globe que la mer recouvre. Les parties de la continuation de ces chaînes marines forment des bas-fonds, des écueils & des rochers à fleur d'eau : en sorte que ces terres plus ou moins proéminentes nous tracent sensiblement la route que suivent ces chaînes de montagnes sous-marines. On pourroit inférer de ceci que les détroits ne sont que l'abaissement naturel ou bien la rupture forcée des montagnes qui forment les promontoires. Ce qui tend à le confirmer, c'est que les détroits sont les endroits où la mer a le moins de profondeur, on y trouve une éminence continuée d'un bord à l'autre ; & les deux bassins que ce détroit réunit, augmentent en profondeur par une progression constante ; ce qu'on peut voir dans le pas de Calais & dans le détroit de Gibraltar. *Voyez* DÉTROIT, MONTAGNE *& l'article* TERRE. Il est digne de remarque que les nouvelles îles ne paroissent jamais qu'auprès des anciennes, & l'on n'a point d'exemple qu'il s'en soit élevé dans les hautes mers. Les grands amas d'îles qui présentent une multitude de pointes peu éloignées les unes des autres, sont voisins des continens, & sur-tout dans de grandes anses formées par la mer. Les îles solitaires sont au milieu de l'Océan & en petit nombre. Les îles flottantes que l'on voit dans la partie supérieure de la mer Adriatique, se forment des racines de roseaux arrachées, chariées & qui se sont entrelacées. La plupart des îlots qui se forment tous les jours près la terre ferme, proviennent des dépôts de limon, de sable & de terre que les eaux des fleuves & de la mer entraînent & transportent à différens endroits, notamment à l'embouchure des rivieres où il se forme des bancs de sables assez considérables pour former des îles d'une grandeur médiocre. La mer en se retirant & s'éloignant des côtes laisse à découvert les parties les plus élevées du fond, de

même en s'étendant sur certaines plages elle ne couvre pas les parties les plus élevées dans l'un & l'autre cas, ceci forme encore autant d'îles nouvelles & petites. Voici la citation des îles les plus fameuses & les plus considérables; savoir, en Europe, la Grande-Bretagne, l'Irlande, la Zélande, l'Islande, la nouvelle Zemble, la Sardaigne, la Sicile, Candie, Majorque, Malthe: en Afrique, les Canaries, le Cap Vert, Madagascar, Sainte Hélene, l'Ascension, l'île Bourbon, Zoccotora, &c: en Asie, Manille ou Luçon, Niphon, Bornéo, Sumatra, Java, Ceylan, Mindanao, Celebes, Gilolo, Timor, Amboine, Céram & Jedso: en Amérique, Terre Neuve, la Terre de Feu, Cuba, Saint Domingue, la Jamaïque, les Açores, la Guadeloupe, la Barbade, Curaçao, Porto-Rico, Chiloë. Dans les pays où les pluies sont très-fréquentes & très-abondantes, à la Martinique par exemple, où l'on compte plus de quarante rivieres presque toutes navigables, on y voit une multitude d'îlots, dont les uns ont été formés lentement par de pareils dépôts, les autres sont la suite & l'effet subit des tremblemens de terre. Toutes les îles de la Martinique éprouverent ce désastre en 1727.

IMBRICATA, est un coquillage bivalve du genre des *cœurs*. Voyez FAITIERE.

IMBRIM, est un oiseau des parages de l'île de Feroë, & qui ne sort jamais de l'eau, disent les Actes de Copenhague, (ann. 1671 & 1672, Obs. 49.) parce que ses ailes sont trop petites pour voler, & ses pieds trop foibles & trop en arriere pour soutenir le poids de son corps. Les gens du pays croient que c'est une espece d'alcyon, nommé vulgairement *Iis fugl;* mais l'imbrim est plus gros, il excede même la grosseur d'une oie: son plumage est gris, à l'exception d'un cercle blanc au cou. On a encore remarqué qu'il a sous chaque aile un creux capable de contenir un œuf; l'on prétend qu'il y tient ses œufs cachés, & qu'il les couve ainsi. Cet oiseau ne fait jamais plus de deux pe-

tits. On ne voit guere ces oiseaux sur les côtes qu'à l'approche d'un tempête ; leurs cris font connoître aux habitans l'endroit où ils sont. On amorce les jeunes imbrims en leur présentant des morceaux de linge blanc pour les attirer à la portée du fusil ; mais les vieux ne sont pas la dupe de cette ruse.

IMMA, espece d'ochre rouge, ferrugineuse, dont les Teinturiers & les Peintres se servent en Perse. Dans tous les pays les femmes se contentent rarement des attraits que leur a donné la Nature pour plaire : en Perse elles rehaussent la couleur de leur teint avec ce rouge minéral. Cette terre se tire particuliérement de la montagne de Chiampa près de Bander-Abassi.

IMMORTELLE, *elichrysum*. C'est une plante qui s'éleve à la hauteur d'un pied, dont les tiges sont très-dures, lanugineuses, garnies de feuilles étroites, velues & blanchâtres. Les fleurs naissent aux sommités des tiges, ramassées en maniere de tête, composées de plusieurs fleurons réguliers, soutenus par des calices écailleux fort secs : il y en a de jaunes, de blanches & de rouges ; c'est de la différence de ces couleurs, qu'on l'a nommée quelquefois *amaranthe jaune* ou *bouton d'or*, *éternelle* ou *bouton blanc*, &c. Cette fleur est nommée avec raison *immortelle* ; car cueillie à temps sur sa tige, elle se conserve plusieurs années sans se flétrir ni s'altérer ; effet qu'il faut attribuer à ce que les pétales des fleurs sont dans un état de siccité, semblable à celui que l'on procure à d'autres fleurs en les faisant dessécher dans un bain de sable chaud, afin de les conserver. *Voyez* FLEURS.

L'immortelle croît naturellement aux lieux secs, sablonneux & arides des pays chauds, en Espagne, en Portugal, en Italie, en Languedoc, à Montpellier, en Provence : elle fleurit en Septembre. On ne la cultive dans nos jardins que pour la fleur qui est d'une grande beauté, d'une odeur forte & agréable : les Dames la mettent pour se parer dans leurs cheveux. La graine qui succede à chaque fleuron, est pa-

reillement odorante, oblongue, fauve & garnie d'une aigrette : sa racine est simple, bien nourrie, ligneuse, ayant une odeur approchante de celle de la gomme élémi. Cette plante est apéritive, vulnéraire & histérique. On replante l'immortelle en Septembre, comme beaucoup d'autres fleurs. Selon M. *Adanson*, les *xeranthema* ou *immortelles à fleurs rougeâtres & blanchâtres*, ne different des chardons qu'en ce que l'enveloppe commune de leurs fleurs & de leurs feuilles est sans épines.

IMPANGUEZZE. *Voyez* EMPAKASSE.

IMPÉRATOIRE ou BENJOIN FRANÇOIS, *imperatoria major*, est une plante qui se plaît dans les Alpes, les Pyrenées & sur le Mont d'Or. Sa racine, qui est fameuse en Médecine, serpente obliquement; elle est de la grosseur du pouce, & très-garnie de fibres, genouillée, brune en dehors, blanche en dedans, d'un goût très-âcre, aromatique, un peu amer, qui pique fortement la langue, & qui échauffe toute la bouche. Les feuilles sont composées de trois côtes, arrondies, vertes, grandes, partagées en trois & découpées à leurs bords. La tige s'éleve à la hauteur de deux pieds : elle est cannelée, creuse, & porte des fleurs en rose, disposées en parasol : les subdivisions de l'ombelle ou les ombelles partielles sont garnies, dit M. *Deleuze*, d'une fraise de feuilles très étroites de même longueur que les rayons : aux fleurs succedent des fruits formés de deux graines aplaties, presque ovales, un peu rayées & bordées d'une aile très-mince.

L'*impératoire* qu'on cultive dans les jardins a moins de force que celle des montagnes. Lorsqu'on fait une incision dans la racine, dans les feuilles & la tige de l'impératoire, il en découle une liqueur huileuse d'un goût aussi âcre que le lait du tithymale.

La racine & la graine donnent dans la distillation beaucoup d'huile essentielle, qui surpasse, par son odeur & par ses vertus, celle de l'angélique. La racine

eſt ſudorifique, diſſipe les vents de l'eſtomac, des inteſtins & de la matrice. *Hoffmann* la vante comme un remede divin pour rétablir les regles des femmes & pour guérir la ſtérilité ou la froideur des hommes : elle aide la digeſtion & facilite la reſpiration ; mais ſon principal uſage eſt dans les maladies qui viennent de poiſon coagulant & dans les coups d'inſtrumens empoiſonnés, même dans les vertiges qui menacent d'apoplexie : cette racine entre dans l'orviétan & la thériaque.

IMPITOYABLE ou MANGE-ROSE. C'eſt une larve tellement pernicieuſe aux jeunes & tendres boutons de roſe, qu'elle conſume en peu de temps le cœur des roſes & toute la ſubſtance, de façon que ces fleurs n'arrivent jamais à leur perfection quand elles ont été une fois attaquées par ces ſortes d'inſectes.

IMPOSTEUR. Ce nom a été donné par les Indiens à un poiſſon qui reſſemble à la carpe par la forme de ſa tête, & dont la langue faite en forme de dard, s'alonge à la volonté de l'animal, il la fait ſortir lorſque la faim le preſſe & il s'en ſert pour attraper les petits poiſſons : il en avale juſqu'à douze à la fois ; enſuite il retire ce long aiguillon, & nage tranquillement la bouche fermée, juſqu'à ce qu'un nouveau beſoin & l'occaſion demandent qu'il en faſſe uſage. Les voyageurs diſent que les Indiens font grand cas de ce poiſſon, & que ſa chair eſt un mets délicieux. *Conſultez* RUISCH, *de Piſc. T. 11.*

INCRUSTATIONS, *incruſtata.* Nom qu'on donne à une croûte ou enveloppe comme criſtalliſée, plus ou moins compacte & dure, qui ſe forme peu à peu en maniere de dépôt autour des corps qui ont ſéjourné pendant quelque temps dans de certaines eaux, leſquelles tiennent en diſſolution des molécules terreuſes, ou pierreuſes, ou ſalines, ou minérales, ou métalliques. *Voyez la théorie de cette mécanique naturelle à l'article* STALACTITES. Les incruſtations les plus ordinaires ſont ou calcaires ou ocracées.

INCUBATION, *incubatio.* Se dit de l'action de la femelle de certains animaux lorſqu'elle ſe met & demeure ſur ſes œufs pour les couver, dans le deſſein de multiplier ſon eſpece ; la durée de l'incubation n'eſt pas la même dans tous les animaux : ſelon quelques-uns l'incubation eſt propre à tous les animaux ovipares ; mais elle eſt preſque particuliere aux oiſeaux. *Voyez* OISEAU.

INDE, *Indicum.* Nom que l'on donne à une fécule ou à un ſuc épaiſſi, bleu, ou de couleur d'azur foncé, & qu'on nous apporte en maſſe ou en pâte ſéche des Indes Occidentales.

Cette pâte féculente eſt tirée des feuilles de la plante nommée *anillo* par les Eſpagnols, laquelle croît au Bréſil. Elle eſt haute d'environ deux pieds ; ſes feuilles ſont rondes, aſſez épaiſſes, petites & verdâtres ; ſes fleurs ſont ſemblables à celles des pois rougeâtres ; il leur ſuccede des gouſſes longues & recourbées, contenant quatre ou ſix ſemences oblongues & olivâtres. Toute cette plante a un goût amer & piquant : des Voyageurs diſent que c'eſt une eſpece de ſain-foin, qui d'abord ne s'éleve qu'à la hauteur de deux pieds & demi ; mais qui, lorſqu'on ne le coupe pas, prend forme d'arbriſſeau, & pouſſe un grand nombre de rameaux. Les Indiens diſent que l'anil eſt vulnéraire & céphalique. C'eſt l'*emerus Americanus ſiliqua incurvata* de Tournefort ; l'*indigo vera, coluteæ foliis, utriuſque Indiæ* des Savans de Londres ; le *nil ſive anil glaſtum Indicum* de Parkinſon ; le *coronilla aut colutea indica ex qua indigo* ; le *caachira prima* de Piſon ; l'*hervas de anil, Luſitanis* de Marcgrave ; le *xiuhquilith pitzahac, ſive anil tenuifolia* d'Hernandez ; le *coluteæ affinis fruticoſa, floribus ſpicatis, purpuraſcentibus ſiliquis incurvis* de Catesby ; le *sban aniliferum Indicum coronilla foliis* de Breynius ; le *phaeſolus Braſilianus ſextus* de C. Bauhin ; l'*iſatis Indica, roriſmarini glaſto affinis*, ibid. le *ltin awaru* de Hermann.

Il y a pluſieurs eſpeces d'inde, le meilleur eſt celui

qu'on appelle *inde de Serquisse* ou de *Cirkest*, du nom du village Indien où il se fait : on choisit l'inde en morceau carrés, aplatis, peu durs, nets, nageants sur l'eau, inflammables, d'une belle couleur bleue ou violette foncée, surchargée de purpurin, semblable en cela à l'indigo. L'*inde en marons*, qu'on appelle *indigo d'Agra*, est encore d'une assez bonne qualité.

On fait usage de l'inde dans la teinture, dans la peinture : on l'emploie broyé & mêlé avec du blanc pour faire une couleur bleue ; car si l'on s'en servoit sans mélange, il teindroit en noirâtre. L'on ne doit pas s'en servir dans la peinture à l'huile, parce qu'il se décharge & perd une partie de sa force en séchant, mais à la détrempe il produit des effets admirables ; il est absolument nécessaire pour peindre le ciel, la mer, & pour toutes les parties fuyantes d'un tableau. On le broie quelquefois avec du jaune tiré de la graine d'Avignon, &c. pour faire une couleur verte. Les étoffes de soie, de fil, de laine & de coton, reçoivent une variété de couleurs admirables de l'emploi de l'inde comme de l'indigo & du mélange qu'on en fait avec le vouede & d'autres couleurs. Les Blanchisseuses emploient l'inde pour passer leur linge au bleu. Les Médecins en ordonnoient autrefois dans les bains pour fortifier les nerfs.

On donne aussi le nom d'*inde* à la fécule du pastel ou guede, & encore au bois d'Inde. *Voyez* PASTEL & BOIS D'INDE.

INDIGO. C'est une fécule tirée aussi de l'anil, & qui ne differe de l'inde, dont il est parlé à l'article précédent, qu'en ce qu'il a été extrait de l'écorce des branches, de la tige & des feuilles de la plante, au lieu qu'on n'a employé que les feuilles pour tirer l'inde. Les Marchands distinguent plusieurs espece d'indigo ; le meilleur & le plus estimé est celui qu'on appelle *indigo-gatïmalo*, du nom d'une ville des Indes Occidentales, où l'on le prépare : il doit être léger, net, peu dur, nageant sur l'eau, inflammable & se con-

ſumant preſqu'entiérement ; ſa couleur eſt d'un beau bleu ; quand on le frotte ſur l'ongle, il y reſte une trace qui imite le coloris de l'ancien bronze.

Ce que l'on nomme *bleu de Java* eſt un *inde* que les Hollandois préparent avec l'indigo. Il paroît que l'on travaille de l'indigo en Malabar, mais les échantillons que nous en avons reçus, ſont bien inférieurs à toutes les eſpeces d'indes connues. On commence auſſi à préparer de l'indigo dans l'Afrique Françoiſe : les Maures & les Négres ne ſe ſervent que de celui qui croît naturellement chez eux, le long des rivieres.

M. *de Préſontaine, Maiſ. Ruſtiq. de Cay.* dit qu'on cultive beaucoup la plante de l'indigo dans nos Colonies Françoiſes ; c'eſt même une des meilleures cultures de l'Amérique, & en même temps une des plus délicates. Elle exige une bonne qualité de terre, & beaucoup d'attention de la part du Cultivateur. Le terrain doit être plat, uni, humide & très-gras. L'indigo ſe ſeme en temps humide dans des trous alignés à un pied de diſtance, auxquels on donne trois pouces de profondeur. Les Négres ſemeurs mettent dix graines dans chaque trou, qu'ils recouvrent ſoigneuſement avec leurs pieds : on voit ordinairement ſortir la plante ſix jours après. Il faut avoir ſoin de ſarcler les mauvaiſes herbes. Au bout de deux mois l'indigo eſt bon à être coupé, ce qui ſe connoît par la facilité que les feuilles ont à ſe caſſer, & par leur couleur vive foncée : on coupe l'indigo par un temps humide. La plante peut durer deux ans ; (elle eſt annuelle en Europe) on la coupe avec des faucilles, & on met ce qui a été coupé dans de grands morceaux de toiles pour le porter à la manufacture. L'indigo coupé avant ſa maturité donne une plus belle couleur, mais il rend beaucoup moins : s'il eſt coupé trop tard on perd encore plus, & on a un indigo de mauvaiſe qualité. Cette plante, dit M. *de Préſontaine*, eſt ſujette à une eſpece d'inſecte qui vient par vol comme une nuée, & la mange totalement dans peu de temps. Cet inſecte eſt commun,

ſur-tout à Saint-Domingue. La ſeule reſſource de l'habitant eſt de couper ſon indigo dans l'état où il eſt : on le jette dans l'eau avec les petits animaux qu'on en ſépare par ce moyen. On emploie encore, pour la deſtruction de ces inſectes, une autre méthode qui paroît ſinguliere : ſitôt que l'indigo en eſt attaqué, on laiſſe entrer des cochons dans la piece d'indigo, ces animaux avec leur nez font remuer la tige & en font tomber les inſectes, ſur leſquels ils ſe jettent avidement.

Il faut pour fabriquer l'indigo avoir trois cuves poſées les unes ſur les autres à des hauteurs différentes & près d'un réſervoir d'eau : la premiere s'appelle *trempoire*, la ſeconde *batterie*, & la troiſieme, *diablotin* ; c'eſt celle où le produit des deux autres ſe raſſied & dans laquelle l'indigo s'acheve. Cette opération ſe réduit à macérer la plante dans la premiere cuve où elle fermente, à décanter l'eau devenue bleue dans la ſeconde cuve: & à agiter l'eau à force de manivelle juſqu'à ce que la partie colorante & errante s'aglomere en petits grains. L'adreſſe de l'indigotier conſiſte à ſaiſir l'inſtant convenable. Pour cet effet, pendant que les Négres battent, il tire de l'eau de la batterie dans une taſſe de criſtal, & il examine ſi la fécule ſe précipite, ou ſi elle eſt encore errante. Dans le premier cas il faut ceſſer de battre, dans l'autre il faut continuer. L'opération étant faite, l'eau s'éclaircit, la fécule ſe précipite, on lâche l'eau, & la fécule ou matiere boueuſe tombe dans la troiſieme cuve, où elle ſe raſſied. Dans cet état on la prend avec une cuiller, & on en emplit des chauſſes de figure conique de la longueur de quinze à vingt pouces, afin que l'humidité s'évaporant, l'indigo acquiere une conſiſtance de pâte. On vide alors ces chauſſes dans des caiſſons carrés ou oblongs d'environ deux à trois pouces de profondeur : on fait ſécher l'indigo à l'air, mais à l'ombre. Une trop grande humidité ne lui eſt pas moins contraire, car il ſe corromproit ; au ſoleil il

perdroit sa couleur ; enfin on le coupe en petits pains carrés ; &c. pour l'envoyer en France.

INDIGO BATARD. C'est une espece de *barbe de Jupiter*. Voyez ce mot.

INDIGO DE LA GUADELOUPE. La plupart des Botanistes donnent ce nom à une espece d'*anonis*.

INDIGO SAUVAGE. Cette plante vient naturellement dans la Guianne. Les Créoles disent que sa racine écrasée & appliquée sur les dents en amortit la douleur.

INIANS. *Voyez* IGNAME.

INONDATION. *Voyez* ORAGE & PLUIE.

INSECTE, *insectum*. Que de *Réaumurs* ne faudroit-il pas pour épuiser cet article ? En général on donne ce nom à de petits animaux composés d'anneaux ou de segmens. Les parties des insectes sont assez distinctement organisées, pour qu'on y puisse distinguer une tête, des cornes mobiles ou antennes (*tentacula*), une poitrine ou corselet (*thorax*), un ventre, des pieds, & souvent des ailes, sur-tout dans ceux qui se métamorphosent : toutes ces parties comme coupées tiennent les unes aux autres par de menus filamens, qui sont autant de canaux, ou d'étranglemens, ou d'intersections minces, & dont la mécanique éloigne ou approche les anneaux les uns des autres dans une membrane commune qui les assemble, de sorte que toutes ces parties ou lames écailleuses semblent jouer & glisser les unes sur les autres. Cette définition ne détermine pas encore l'idée qu'on doit se former des insectes, & il est peut-être difficile d'employer un terme qui embrasse tout à la fois le genre entier des insectes ; car on a besoin de plus d'un caractere pour se former une notion exacte de ces animaux, & de leur constitution.

Le premier, selon M. *Ræsel*, est que l'animal dont il est question, n'ait ni ossemens, ni arêtes (sa peau, souvent écailleuse, en fait l'office) : 2°. qu'il soit pourvû d'une trompe, ou d'un aiguillon, ou d'une bouche,

dont les mâchoires s'ouvrent ou se ferment, non d'en haut ou d'en bas, mais de la gauche à la droite, & de la droite à la gauche : 3°. qu'il soit privé de paupieres, ou d'équivalent : 4°. qu'il ne respire pas l'air par la bouche, mais qu'il le pompe & l'exhale par la partie supérieure de son corps, & par de petites ouvertures sur les flancs, qu'on appelle *stigmates* ou *points à miroirs :* observation qu'on peut répéter sur tous les insectes, dans un verre clair rempli d'eau : cette derniere définition des insectes est encore insuffisante pour bien des Lecteurs. M. *Linnæus* veut que sous le nom d'insecte on n'y comprenne que les animaux qui dans leur état parfait ont des antennes au devant de la tête & la peau crustacée ou écailleuse : maintenant considérons ces animaux sous un autre point de vue.

Divisions des Insectes.

Il y a diverses sortes d'insectes : ceux qui s'occupent de l'étude de ces animaux, les distinguent en *insectes aquatiques* & en *terrestres ;* il n'y en a qu'un petit nombre dans l'une & l'autre espece qui ne se métamorphosent pas, ou qui gardent leur forme premiere. Il est donc important, dit M. *Deleuze*, de remarquer que la plupart des insectes subissent des métamorphoses ou changemens de peau, qui sont si considérables dans quelques especes, qu'un même insecte paroît dans un des périodes de sa vie, entiérement différent de ce qu'il étoit dans l'autre. On se tromperoit donc beaucoup de faire des divers états sous lesquels paroît un même insecte, autant d'especes différentes : mais pour éviter la confusion, il convient de considérer chaque insecte principalement tel qu'il est après sa derniere métamorphose, & dans l'état qu'on peut appeller *l'état parfait ;* parce que ce n'est que dans cet état que le développement est complet, particuliérement celui des organes de la génération, comme on le verra dans la suite de cet article. Ainsi la distinction en insectes pourvus de

pieds & insectes sans pieds (*apodes*), faite par quelques auteurs, ne peut avoir lieu, à les considérer dans cet état. Tout animal sans pieds, ou n'appartient pas à la classe des insectes, déterminée comme on l'a vu ci-dessus, ou est un insecte dans l'état imparfait de *larve* ou de *nymphe*. Ceux des insectes qui sont pourvus de pieds, n'en ont pas moins de six & on les nomme *hexapodes*. Ceux qu'on appelle *polypodes*, en ont au moins dix. Enfin il y en a qu'on appelle *centipedes* & *millepedes*, à cause du grand nombre de leurs pieds. C'est effectivement le cas des scolopendres, & des jules, qui ont jusqu'à 70 & 120 pattes de chaque côté. Les pattes des insectes sont articulées & terminées par deux, quatre & quelquefois six petites griffes crochues & fort aiguës, qui servent à cramponner l'animal. Indépendamment de ces griffes ou ongles, le dessous du pied est encore garni de petites brosses ou pelotes spongieuses, qui servent à tenir l'insecte sur les corps les plus lisses.

Parmi les insectes, les uns sont ailés, les autres ne le sont pas; & de ceux-ci il y en a qui le deviennent dès qu'ils ont changé de forme, comme les chenilles transformées en papillons; ceux à qui il ne vient point d'ailes, sont ces especes de chenilles appellées *scolopendres*, & quelques autres de même nature.

Parmi les insectes qui ont des ailes, il y en a qui les portent toujours tendues, comme les papillons, les mouches, les abeilles & autres; d'autres, lorsqu'ils ne volent pas, les tiennent cachées & renfermées dans un étui : telles sont les cantharides & les especes de scarabées : de ceux-ci, il y en a qui ont deux ailes, & les autres quatre.

Les Naturalistes trouvent encore dans les insectes des caracteres qui ont des détails suffisans pour servir à distribuer les genres en especes : ce sont ceux des ailes dont nous avons déja dit quelque chose.

On distingue dans cette classe d'animaux, 1°. ceux dont les ailes membraneuses sont renfermées sous des

étuis solides & écailleux, opaques & colorés, tels que les escarbots, le cerf-volant, le dermestes, le hanneton, le capricorne, l'altise, le chrysomele, les cantharides, le bupreste, la calandre & le grillon, sous le nom de *coléopteres*. Leur bouche est armée d'une mâchoire dure & aiguë, composée ordinairement de deux pieces qui se meuvent horizontalement, & leur premier état est celui de vers hexapodes. Ils ont également six pieds étant parfaits ou métamorphosés, mais ces pieds dans l'état imparfait ne sont plus les mêmes que ceux de l'état parfait.

2°. Ceux qui n'ont que des moitiés d'ailes, (c'est-à-dire, dont les élytres ou ailes supérieures sont des demi-étuis durs & écailleux, ou des étuis à moitié mous, & qui ne recouvrent que la moitié du corps, ou des ailes inférieures) tels que les procigales & les cigales, la punaise de bois, le *kermès*, le scorpion de marais, les cochenilles, sous le nom d'*hémiptères*. Dans cette section, la trompe de la bouche est longue & aiguë; elle est encore repliée en dessous, & s'étend entre les pattes, ils ne subissent qu'une transformation incomplette. *Voyez* HÉMIPTERE.

3°. Ceux qui ont les quatre ailes farineuses, c'est-à-dire chargées d'une poussiere organisée & écailleuse, tels que les papillons diurnes & nocturnes, sous le nom de *lépidopteres*. Leur trompe est plus ou moins longue, & souvent recourbée en spirale. Ils ont tous été chenilles & ensuite chrysalides.

4°. Ceux qui ont les quatre ailes membraneuses, nerveuses, lisses, nues & sans poussiere, tels que les guêpes & les mouches ichneumones, les demoiselles, les abeilles, les fourmis volantes, sous le nom d'*hyménopteres*. Cette section est nombreuse, & est désignée par quelques-uns sous le nom de *névropteres* : la plupart des insectes qu'elle contient ont la bouche armée de mâchoires, plus ou moins grande, & souvent accompagnée d'appendices semblables à des antennules.

5°. Ceux qui ont deux ailes, tels que les mouches communes, les taons, les tipules, les cousins, sous le nom de *dipteres*. Ces insectes ont les trompes de la bouche diversement figurées, suivant les différents genres; mais tous ont sous l'origine de leurs ailes des especes de petits balanciers.

6°. Ceux qui sont sans ailes, tels que les poux, les cloportes, les puces, les cirons, les araignées, sous le nom d'*apteres*.

Cette méthode, qui est en partie celle de M. *Linnæus*, laisse encore à desirer bien des choses, puisqu'il y a des insectes dont les ailes sont plus ou moins entieres, dures, tendres, poudreuses ou lisses; quelques-uns des insectes ont des poils, des piquans, des boutons, des antennes plus ou moins longues, enflées ou velues, d'autres ont des pinces pour saisir leur proie, ou des dents, ou un aiguillon qui leur sert à se défendre, ou à manger, ou à pondre; enfin il y a des insectes qui ne ressemblent presque point à des animaux, tels que les *gallinsectes*, les *progallinsectes*, &c. Voyez ces mots. La tête des insectes varie autant que la figure & la proportion de leur corps.

Ne pourroit-on pas distinguer les insectes, en insectes à *quatre ailes*, à *deux ailes*, à *ailes à étuis*, *sans ailes*?

A l'égard de quelques autres termes moins familiers, & dont on se sert dans la description d'un insecte, en voici la liste. *Antennes*: voyez ce mot, & à l'article Papillon. Les *barbillons* sont les antennes qui sont sur les côtés de la bouche de quantité d'insectes. La *chrysalide* est détaillée à l'article Nymphe. Les *balanciers* sont ces petits filets mobiles, terminés par un bouton, qui se trouvent à l'origine des ailes de tous les insectes à deux ailes ou *dipteres*. Le *corselet* est cette partie qui, chez l'insecte, répond à la poitrine des grands animaux. L'*écusson* (*scutellum*) est cette piece triangulaire qui se trouve à la naissance du corselet ou des ailes des coléopteres. Les *élytres* sont les étuis écailleux des ailes des

coléopteres.

coléopteres. A l'égard de la *larve* & des *métamorphoses*, voyez ces mots, ou celui de Nymphe.

Autres considérations sur la structure du corps des Insectes.

Il y a tant de diversités dans la seule figure extérieure du corps des insectes, qu'il est peut-être impossible d'épuiser cette variété. Nous nous contenterons de faire observer que le corps des uns, comme celui des araignées, est de figure à-peu-près sphérique ; & celui des autres, comme des scarabées de Sainte Marie, ressemble à un globe coupé par le milieu : il y en a qui sont plats & ronds, comme le pou des chauve-souris ; d'autres ont la figure ovale. La larve qui se trouve dans les excrémens des chevaux, a celle d'un œuf comprimé ; le mille-pied rond ressemble au tuyau d'une plume. Beaucoup ont le corps quarré, plat ; plusieurs sont courbés comme une faucille, & pourvus d'une longue queue, comme celle de la fausse-guêpe. Quelques-uns de ceux qui n'ont point de pieds ou tarses articulés, comme les chenilles, ont en divers endroits de petites pointes qui leur en tiennent lieu, ils s'en servent pour s'accrocher & se tenir ferme aux corps solides. Le corps des insectes qui vivent dans l'eau, est naturellement couvert d'une espece d'huile qui empêche l'eau de s'y arrêter, & de retarder leur mouvement ; d'autres, comme l'araignée blanche des jardins, ont le corps entouré d'un rebord rouge qui en fait le cercle ; quelquefois ils sont ornés de petits tubercules qui les empêchent d'être blessés lorsqu'ils entrent & sortent de leur trou, comme dans la chenille blanche à taches jaunes, qui vit sur le saule. Enfin l'on en voit qui, comme les chameaux, ont une bosse sur le dos ; tels sont les araignées, qui ont encote à la partie postérieure du corps des mamelons dont elles tirent leurs fils : d'aurres insectes ont cette même partie ou unie, ou revêtue de poils : quelques-uns ont le derriere ou cou-

vert d'une eſpece d'écuſſon, ou garni d'une membrane roide qui leur ſert de gouvernail pour ſe tourner en volant du côté qu'il leur plaît; elle eſt à ces inſectes ce que la queue eſt aux oiſeaux. La partie poſtérieure eſt encore le lieu, ou de l'aiguillon, ou de la pincette faite en faucille, ou de la fourche à deux denrs, ou de ces ſortes de barbillons pointus, droits ou courbes, & qui leur ſervent tantôt pour tâter ce qui les approche par derriere, tantôt pour s'accrocher, tantôt pour pouſſer leur corps en avant.

Deſcription de différens organes des Inſectes, tels que les yeux à réſeau, les ſtigmates, la voix, & l'oreille.

L'hiſtoire que nous nous propoſons de donner ici de ces organes, mérite quelque attention de la parr du Lecteur, nous avons réuni ces différens articles ſous un même point de vue, parce qu'ils ſont propres à la plûpart des inſectes: à l'égard des organes qui ſont particuliers à chaque eſpece d'inſecte, nous en traitons ſous le nom de l'inſecte même.

Les yeux à réſeau ſont peut-être de toutes les parties des inſectes la plus propre à nous faire voir avec quel prodigieux appareil la Nature les a formés, & à nous montrer en général combien elle produit de merveilles qui nous échappent. Les plus grands Obſervateurs microſcopiques n'ont pas manqué d'étudier la ſtructure ſinguliere de ces yeux. Ceux des mouches, des ſcarabées, des papillons & de divers autres inſectes, ne différent en rien d'eſſentiel. Ces yeux ſont tous à-peu-près des portions de ſphere, leur enveloppe extérieure peut être regardée comme la cornée. On appelle *cornée* l'enveloppe extérieure de tout œil, celle à laquelle le doigt toucheroit, ſi on vouloit toucher un œil, les paupieres reſtant ouvertes. Celle des inſectes dont nous parlons, a une ſorte de luiſant qui fait voir ſouvent les couleurs auſſi variées que celles de l'arc-en-ciel. Elle paroît à la vue ſimple, unie comme une glace;

mais lorſqu'on la regarde à la loupe, elle paroît taillée à facettes comme des diamans; ces facettes ſont diſpoſées avec une régularité admirable & dans un nombre prodigieux. *Leuwenhoeck* a calculé qu'il y en avoit 3181 ſur une ſeule cornée d'un ſcarabée, & qu'il y en avoit 8000 ſur chacune de celles d'une mouche ordinaire. *Hoock* en a trouvé 14 mille dans les deux yeux d'un bourdon, & *Leuwenhoeck* en a compté 6226 dans les deux yeux d'un ver à ſoie ailé. Ce qu'il y a de plus merveilleux, c'eſt que toutes ces facettes ſont vraiſemblablement autant d'yeux; de ſorte qu'au lieu de deux yeux ou criſtallins, que quelques-uns ont peine à accorder aux papillons, nous devons leur en reconnoître ſur les deux cornées, 34650; aux mouches 16000, & aux autres plus ou moins, mais toujours dans un nombre auſſi ſurprenant.

Voici deux expériences de ces ſavans Obſervateurs, qui prouvent inconteſtablement que chaque facette eſt un criſtallin, & que chaque criſtallin eſt accompagné de ce qui forme un œil complet. Ils ont détaché les cornées de divers inſectes, ils en ont tiré avec adreſſe toute la matiere qui y étoit renfermée, & après avoir bien nettoyé toute la ſurface intérieure, ils les ont miſes à la place d'une lentille de microſcope. Cette cornée ainſi ajuſtée & pointée vis-à-vis d'une bougie, faiſoit voir une des plus riches illuminations. M. *Puget* ayant mis & tenu au foyer d'un microſcope l'œil d'un papillon ainſi préparé, un ſoldat vu à ce microſcope paroiſſoit une armée de 17325 ſoldats; un pont étoit autant multiplié, & formoit un nombre infini d'arches. *Leuwenhoeck* a pouſſé la diſſection juſqu'à faire voir que chaque criſtallin a ſon nerf optique. Comment, dira-t-on, un inſecte avec des milliers d'yeux peut-il voir l'objet ſimple? Lorſque nous ſaurons au juſte comment nous-mêmes avec deux yeux nous voyons les objets ſimples, il nous ſera aiſé de concevoir que les objets peuvent paroître ſimples à des inſectes avec des milliers d'yeux. La Nature qui a voulu que leurs yeux

ne fussent point mobiles, y a suppléé par le nombre & par la position. Malgré des milliers d'yeux dont sont composées les deux orbites, la plupart des mouches ont encore trois autres yeux placés en triangle sur la tête, entre le crâne & le cou. Ces trois yeux qui sont aussi des cristallins, ne sont point à facettes, ils sont lisses & paroissent comme des points ; ces différentes grosseurs des yeux dans le même insecte, les différentes places accordées aux uns & aux autres, conduisent à présumer avec quelque vraisemblance que la Nature a favorisé les insectes d'yeux propres à voir les objets qui sont près d'eux, & d'autres pour voir les objets éloignés ; qu'elle les a, pour ainsi dire, pourvus de microscopes & de télescopes. Il faut observer que la plupart de ces yeux à facettes sont couverts de poils, que l'on peut soupçonner de produire l'effet des cils de nos yeux, c'est-à-dire, de détourner une trop grande quantité de rayons de lumiere, qui ne serviroient qu'à embarrasser la vue.

Si quelqu'un doutoit que ces globes à facettes fussent l'organe de la vue, voici des expériences démonstratives. M. *de Réaumur* mit une couche de vernis opaque sur les yeux à réseau de plusieurs abeilles d'une même ruche ; ces abeilles furent mises dans un poudrier avec quelques-unes de leurs semblables, dont les yeux n'étoient point couverts, & à quelque distance de la ruche. Les premieres voloient çà & là ou ne voloient point du tout, tandis que les autres alloient droit à la ruche. Si on jetoit une de ces mouches aveugles en l'air, elle s'élevoit verticalement à perte de vue, sans qu'on sût ce qu'elle devenoit ; semblables à ces corneilles, qui voulant saisir la viande mise au fond d'un cornet englué, s'en font une coiffe, & ainsi aveuglées, s'élevent à perte de vue, & retombent, dit-on, sans forces & presque mortes. Les mouches dont on avoit verni simplement les yeux lisses, voloient de tous côtés sur les plantes sans aller loin, mais ne s'élevoient point verticalement. *Hodierna* a fait un traité

très-curieux sur les yeux des insectes imprimé en Italien en 1644. L'Abbé *Catalan* a donné aussi dans le Journal des Savans 1680 & 1681 de belles observations sur cette même matiere.

Les *stigmates* dont on doit la découverte à MM. *Bazin & de Géer*, sont des ouvertures en forme de bouches, que l'on voit à l'extérieur des insectes. Ce sont leurs poumons, leurs organes de la respiration. La différence n'est que dans le nombre & les places qu'elles occupent; les mouches les ont sur le corselet & les anneaux; le ver à soie & les autres insectes de son espece en ont dix-huit le long des côtés du corps, la courtilliere en a vingt. Il y a des vers qui portent leurs poumons au bout d'une corne. De ces ouvertures, nommées *stigmates*, partent en dedans du corps une infinité de petits canaux formés d'une fibre argentine, roulée sur elle-même en forme de tire-bourre. Ces canaux se ramifient prodigieusement, & portent l'air dans toutes les parties du corps de l'animal; cet air ressort ensuite par les pores de la peau. Il y a quelques nymphes aquatiques qui ont au lieu de stigmates des especes d'ouïes semblables à celles des poissons, des panaches auxquels aboutissent les poumons aériens & qu'elles font jouer presque continuellement avec une légéreté surprenante. Lorsqu'on bouche entierement les stigmates d'un insecte avec de l'huile, il périt à l'instant, parce qu'on le prive des organes de la respiration. (Consultez un mémoire contenant des *recherches sur la respiration des chenilles & des papillons*, par M. *Bonnet*, dans le cinquieme volume des Savans étrangers, pag. 276).

M. *Lyonnet* pense que les insectes auxquels la nature a donné une espece de voix, ou pour parler plus juste, la faculté de former certains sons, comme elle l'a donnée aux cigales, aux cousins, aux bourdons, aux grillons, aux sauterelles, & à plusieurs scarabées, ont aussi reçu le sens de l'ouïe pour entendre ces sons; nous ne leur connoissons, il est vrai, aucune oreille

extérieure, mais encore n'en ſauroit-on inférer qu'ils n'en ont point ; elles peuvent être déguiſées & rendues méconnoiſſables par leur forme & par la place qu'elles occupent. Des animaux dont la voix ne ſe forme point par le goſier, qui reſpirent par leur corſelet, par les côtés, par la partie poſtérienre ; des animaux parmi leſquels on en voit qui ont les yeux ſur le dos & les parties génitales ſur la tête, des animaux de cet ordre peuvent fort bien avoir les oreilles partout ailleurs que dans les endroits où l'on s'attendroit à les trouver.

Comme l'uſage de tous les membres des inſectes ne nous eſt pas connu, peut-être y en a-t-il, parmi ceux dont nous ignorons la deſtination, qui leur ſont donnés pour recevoir l'impreſſion des ſons, encore moins pouvons-nous aſſurer que les inſectes n'ont point d'oreilles intérieures : cet organe, s'ils en ont un, doit être en eux délicat & comme imperceptible. Il y a ſans doute dans le chant des inſectes des modulations, des différences que les organes épais de notre ouïe ne peuvent pas toujours ſaiſir, car il n'eſt pas dans l'ordre que tous les différens inſectes chantent ſur le même ton, le combat, la retraite & la victoire, la douleur & le plaiſir : on peut même croire que les inſectes ont auſſi des moyens qui nous ſont inconnus & qui ſervent à exprimer leurs diverſes paſſions.

Copulation & génération des Inſectes.

Du temps d'Ariſtote on regardoit les inſectes comme des animaux imparfaits, qui naiſſent d'une matiere corrompue ; à meſure qu'on a étudié, on a reconnu la fauſſeté de cette opinion. Tous les inſectes ſont très-féconds & paroiſſent penſer dès leur naiſſance à s'accoupler & à perpétuer leur eſpece : ils ſemblent même n'avoir point d'autre but. La maniere dont les inſectes mâles commercent avec leurs femelles, quoique très-variée, rend la femelle féconde & la met en état

de pondre des œufs lorſqu'il en eſt temps. Les parties de la génération de ces petits animaux ſont ordinairement placées à l'extrémité du ventre au derriere dans les mâles; l'on en voit cependant qui les portent par devant ſous le ventre, même d'autres à la tête. Ces parties ſont otdinairement couvertes d'un poil extrêmement fin, à cauſe de leut délicateſſe infinie. Tout annonce que les moyens que les inſectes emploient pour parvenit à leur multiplication, ſont aſsez différens. La génération des *pucerons*, le bizarre accouplement des mouches appellées *demoiſelles*, des araignées & quantité d'autres auſſi ſinguliets, font comprendre combien la nature eſt féconde & inépuiſable en inventions mécaniques. Pour cette opération importante, les uns, comme la fourmi, ſe raſsemblent & forment des eſpeces de colonies & de républiques; d'autres vont à l'écart, & avant comme aptès le moment de la jouiſſance, ils font retentir les champs d'un ſifflement aigu, qu'on prendroit en quelque ſorte pour le ſon d'une flûte : il y en a dont l'entrevue ſe paſſe en ſilence. Les animaux qu'on appelle *vers luiſants* patoiſſent dans les nuits de l'été, comme un phoſphore dans les buiſſons, cette lueur leur annonce réciproprement & le deſir de multiplier, & le lieu où ils peuvent ſe rrouver; il en eſt de même à l'égard des auttes animaux qui ſont luiſans pendant la nuit. Les mâles ſont communément plus petits que les femelles, mais les antennes de celles-ci ſont moins grandes & moins belles. Quelquefois auſſi elles ſont dépourvues d'ailes : dans la plupart des inſectes mâles, ſi l'on preſſe le ventre, on fait ſottir pat l'ouvetture qui eſt à ſon extrémité, deux eſpeces de crochets aſſez duts, leſquels s'entr'ouvrant, font paroître la véritable partie ſexuelle : les ctochets ſervent à l'inſecte à s'accrocher & à ſe cramponnet après ſa femelle, même à la ſtimuler pendant l'acte amoureux : le ventte de la femelle comprimé ne laiſſe voir qu'une eſpece de canal qui lui ſert de vagin; par cet expoſé on voit qu'il n'eſt peut-

être point de classe d'animaux qui offre autant de variétés dans la génération : nous avons cité l'accouplement des mouches demoiselles, des araignées, &c. celui de la mouche commune présente aussi une singularité remarquable : parmi les autres animaux c'est le mâle qui introduit : dans cette espece de mouche c'est la femelle : la plupart des insectes sont ovipares ; mais il y en a de vivipares & d'autres qui sont vivipares dans un temps & ovipares dans un autre. *Voyez* VIVIPARE & OVIPARE.

Si les insectes vivent peu de temps, ils ont en récompense la vie plus dure, & naissent en très-grande quantité ; les *cirons* multiplient au nombre de mille en quelques jours. L'*éphémere*, cette mouche dont la vie est si courte, n'emploie pas toute cette durée à voler sur les eaux ; la nature a voulu que ce temps lui suffît pour ses plaisirs, son accouplement & la ponte de ses œufs. Il y a certaines mouches vivipares qui sont si fécondes, qu'elles donnent naissance à deux mille autres à chaque portée : l'on voit aussi des mouches ovipares, telles que l'abeille, qui produisent jusqu'à quarante mille œufs fécondés. Quoique les insectes soient des animaux très-petits & qu'ils occupent un très-petit espace dans le monde, ils ne laissent pas de former en très-peu de temps des nuées d'insectes qui pourroient infester des pays, s'ils ne devenoient la proie des oiseaux, des reptiles, des poissons & des araignées : & s'ils ne périssoient la plupart immédiatement après la fécondation & la ponte : effectivement dès que l'accouplement est accompli, les mâles paroissent épuisés, languissans, & comme ils sont alors inutiles, ils achevent de payer le tribut à la nature, ils meurent : les femelles ne survivent à leurs mâles que l'instant nécessaire pour la ponte ou pour l'accouchement, suivant que l'animal est ovipare ou vivipare. La variété qu'il y a entre les œufs des insectes est incroyable, soit en grosseur, soit en figure, soit en couleur ; ils sont ronds, ou ovales, ou coni-

ques. Les uns, comme ceux de quelques araignées ont l'éclat de petites perles; les autres comme ceux des vers à ſoie, ſont d'un jaune plus ou moins foncé; enfin il y en a de verts, de bruns, de rougeâtres.

Lieux où les Inſectes dépoſent leurs œufs, &c.

La plupart des inſectes ne portent point de petits dans leur ventre, & ils ne couvent pas leurs œufs; il y a beaucoup plus de ces animaux *ovipares* que *vivipares* : voyez ces mots & celui d'ŒUF. La queue creuſe & pointue des femelles leur ſert de conduit pour pondre leurs œufs dans les corps où elles veulent les introduire. Comme les œufs ne deſcendent point par la preſſion de l'air, la nature y a formé pluſieurs demi-anneaux oppoſés, qui facilitent cette deſcente. Les inſectes les reſſerrent ſucceſſivement en commençant par celui qui eſt le plus près du ventre, & font tomber les œufs d'un anneau à l'autre par une eſpece de mouvement périſtaltique. La fente de ce canal eſt beaucoup moins viſible pendant que l'animal eſt en vie, que lorſqu'il eſt mort. Toutes les femelles d'inſectes n'ont pas un pareil canal : celles qui dépoſent leurs œufs ſur la ſurface des corps, les font paſſer immédiatement par les parties génitales; il n'y a que celles qui les dépoſent dans la chair, dans d'autres inſectes, &c. qui aient beſoin d'un ſemblable tuyau; encore ne ſert-il pas toujours de canal aux œufs. L'on trouve certains inſectes aquatiques, dont les mâles ont ce canal auſſi-bien que les femelles; ils s'en ſervent comme d'un ſoupirail par lequel ils reſpirent un air frais. On les voit ſouvent avancer ſur la ſuperficie de l'eau l'ouverture de ce canal, & l'on remarque même que quand ils ſont rentrés ſous l'eau, il s'éleve de petites bulles d'air qu'ils en laiſſent échapper.

Dès qu'un inſtinct particulier a fait raſſembler par troupes les mâles avec les femelles, celles-ci ne mettent bas leurs œufs qu'après avoir choiſi un lieu qui

puisse fournir de lui-même la pâture nécessaire à leurs petits nouvellement éclos, & satisfaire à tous leurs autres besoins pendant qu'ils sont jeunes; si ces œufs ne sont pas déposés dans des logettes, ils sont au moins collés fortement sur un point d'appui. La prévoyance de la nature est en cela d'autant plus admirable, que la mere meurt souvent après qu'elle a pondu. Les papillons diurnes & nocturnes, les chrysomeles, les charençons, les punaises, les pucerons, les insectes du kermès déposent leurs œufs sur les feuilles des plantes, & chaque famille choisit l'espece de végétal qui lui convient; de sorte qu'il n'y a presque point de feuillage qui ne nourrisse son insecte particulier, & il y a plusieurs de ces animaux qui occupent toutes les parties de l'arbre ou de l'arbrisseau; les uns choisissent les fleurs, les autres le tronc; ceux-ci les feuilles, & ceux-là les racines.

Les feuilles de certains arbres ou de certaines plantes, quand les œufs des insectes y ont été déposés, s'élevent en forme de noix, pour loger commodément les petits qui viennent d'éclore. Certains charençons déposent leurs œufs dans l'intérieur des feuilles d'une plante appellée *la patte d'oie*; il en sort des larves qui rampent entre les faces supérieure & inférieure de ces feuilles, & qui s'y creusent des routes secrettes, comme la taupe fait sous terre pour se mettre à couvert des injures de l'air & des oiseaux de proie: ces larves ainsi renfermées dans le parenchyme des feuilles, marchent & butinent en sureté.

Dès que la psylle a déposé ses œufs sur les branches du sapin, on voit qu'il s'y éleve des tubérosités monstrueuses écailleuses qui servent de berceaux aux petites larves. Il y en a une autre espece qui met bas les siens sur la véronique, dont les feuilles aussi-tôt après se resserrent & s'arrondissent en forme de petite tête. La psylle du buis en piquant les feuilles de cet arbre, les fait courber & creuser en calotte: c'est-là que la larve & la nymphe de cet insecte déposent par l'anus une

matiere blanche ſucrée comme la manne. La tipule place ſes œufs ſur le bout des branches du genévrier, où il s'éleve une eſpece de petit logement à trois faces ; ou bien ſur les feuilles du peuplier ; ce qui fait croître auſſi-tôt un bouton rouge. Le puceron dépoſe les ſiens ſur les feuilles du peuplier noir, leſquelles ſe bourſoufflent & ſe changent en une eſpece de poche. Certaines mouches placent leurs œufs dans les fruits encore verts du poirier, du prunier, du bigarreautier ; de ſorte que ces fruits étant mûrs, ou preſque mûrs, on y trouve ſouvent les larves de ces inſectes.

Ce ne ſont pas ſeulement les plantes que les inſectes choiſiſſent pour ſe loger & faire leurs pontes : les fourmis dépoſent en terre leurs œufs, & les expoſent au ſoleil pour les faire éclore : les araignées enveloppent leurs œufs d'un tiſſu ſoyeux, très-fin & délicat : les moucherons les dépoſent ſur l'eau qui croupit : le monocle ou le perroquet d'eau multiplie ſouvent ſur de pareilles eaux, & en ſi grande quantité, qu'à voir les pelotons rouges de ces inſectes, on les prendroit pour des caillots de ſang : l'eſcarbot dépoſe ſes œufs dans le fumier & l'ordure ; le dermeſtes ou ſcarabée diſſéqueur, & les teignes, dans les fourrures à poil & à plume ; certaines mouches, dans des trous de fromage ; la mouche abeilleiforme met bas les ſiens dans les excrémens ; la mouche à miel, dans des cellules hexagones très-régulieres & bien abritées, &c. D'autres inſectes mettent bas leurs œufs en certains endroits du corps des animaux vivans ; la mite les place entre les écailles des poiſſons ; les mouches ichneumones dépoſent leurs œufs ou dans l'œuf d'un papillon, ou ſous la peau des chenilles. Il y a quatre eſpeces de taons, dont les uns les dépoſent ſur le dos du bœuf qui en eſt cruellement tourmenté ; d'autres ſur le dos du renne, ce qui le fait courir ſur les montagnes de neige & de glaçons en faiſant des ruades, pour tâcher de ſe débarraſſer de ce fardeau ſi léger, mais ſi incommode ; la troiſieme eſpece fait ſa ponte dans les

narines des brebis, & la quatrieme se tient cachée dans les boyaux ou dans le gosier des chevaux, d'où elle ne sort qu'au commencement de l'été suivant, en molestant beaucoup ces animaux. Les économes attentifs connoissent un moucheron carnassier qui se nourrit de charençons.

Les quadrupedes sauvages ont une vermine qui leur est particuliere, aussi bien que les oiseaux, les poissons & les insectes ; l'eau même a la sienne.

Tous les insectes ne demeurent pas le même espace de temps dans leurs œufs. Quelques heures suffisent aux uns, tandis qu'il faut plusieurs jours, & souvent même plusieurs mois aux autres pour éclore. Un degré de chaleur factice ou naturelle & plus ou moins fort en accélere le terme. Les œufs des insectes ne se durcissent que quelques minutes après qu'ils sont pondus. D'abord on n'y apperçoit qu'une matiere aqueuse, mais bientôt après on découvre dans le milieu un point obscur qui est le commencement de l'organisation de l'embryon.

Métamorphoses ou développemens des Insectes.

Les oiseaux, les quadrupedes, &c. naissent avec la même forme qu'ils auront toute leur vie. Quelques insectes sont dans le même cas; mais c'est le plus petit nombre. En général tous les insectes qui n'ont point d'ailes (excepté la puce seule) sortent du sein de leur mere sous la même forme qu'ils conserveront jusqu'à la mort. Les cloportes, les araignées, les riques, les poux, les scolopendres, &c. ne différent de leur mere que par la grandeur : dans la jeunesse, comme dans leur âge parfait, la figure est la même.

On sait qu'entre les insectes il y a des larves qui naissent d'œufs. On sait aussi que la nature, par une loi admirable, fait passer presque tous les œufs des insectes par différentes métamorphoses, après qu'ils ont été placés dans l'endroit qui leur est propre. Mais

examinons ces changemens. Par exemple, quand l'œuf du papillon a été déposé sur la feuille d'un chou, cet œuf se change d'abord en chenille rampante à seize pieds, qui armée de dents dévorantes, broute les feuilles, & qui ensuite se change elle-même en une nymphe ou chrysalide, sans pieds, unie, de couleur d'or; enfin en un animal parfait; c'est un papillon blanc ou bigarré de plusieurs sortes de couleurs, qui vole, qui a six pieds, qui n'a plus de dents, mais une espece de *proboscis* ou trompe pour sucer le miel des fleurs. Est-il rien de si admirable dans la nature, que de voir un animal qui se présente sur la scene du monde sous trois formes parfaitement distinctes? L'on diroit que ces petits animaux sont composés de deux ou trois corps organisés tout différemment, dont le second se développe après le premier, & dont le troisieme naît du second. Cependant il paroît plus naturel de croire que c'est toujours le même animal, & que la différence d'organisation n'est qu'extérieure. Ces sortes d'insectes étant susceptibles d'un accroissement subit, ils ont été pourvus de trois enveloppes les unes sur les autres. La premiere peau extérieure venant à crever lorsque l'insecte est un peu grossi, l'animal paroît enveloppé de celle qui étoit pliée & resserrée dessous : celle-ci devenant à son tour trop étroite, se fend comme la premiere, & l'insecte paroît avec la troisieme. *Voyez au mot* NYMPHE les moyens qu'emploie la nature dans ces transformations; ces détails sont des plus curieux. *Voyez aussi le mot* LARVE.

Les insectes sont les seuls d'entre les animaux, ou du moins ils nous paroissent être les seuls, excepté les grenouilles, qui changent de forme, & qui après avoir rampé pendant un certain temps, cessent de manger & se construisent une maison, une prison ou même une espece de cercueil dans lequel ils demeurent ensevelis plusieurs semaines, quelques uns pendant plusieurs mois, d'autres pendant des années entieres, sans mouvement, sans action, & en apparence

ſans vie ; mais qui après cela éprouvent une ſorte de réſurrection, ſe dégagent de leurs enveloppes, s'élevent dans les airs, & prennent une vie nouvelle & plus noble ; car avant leur métamorphoſe ils ne ſont évidemment ni mâles ni femelles, ils n'engendrent qu'étant transformés. Quelques inſectes, tels que le ver à ſoie & l'araignée, ont le ſecret de tirer des filets de leur corps qui leur ſervent ou d'ailes, ou de vêtemens, ou de tombeau dans l'état de nymphe ou de chryſalide. On prétend avoir remarqué que l'endroit où l'on a vu les pieds d'une chenille, devient après la transformation celui où ſont placés le dos & les ailes du papillon, & que là où la chenille avoit le dos, le papillon qui en provient a les pieds. Cependant en examinant une chryſalide récente, on peut, dit M. *Deleuze*, reconnoîrre ſous le ventre de la plupart, les veſtiges des pattes de la chenille.

La plupart des inſectes, au ſortir de l'œuf, ne ſont autre choſe que des vermiſſeaux ſans pieds ; les autres qui ont des pieds ſont des chenilles ou de fauſſes chenilles. Les premiers ſont à la charge des peres & des meres qui prennent ſoin de leur apporter à vivre, lorſqu'ils n'ont pas été dépoſés ſur des matieres propres à les nourrir. Entre les inſectes, pluſieurs quittent leur habit & ſe rajeuniſſent cinq à ſix fois ſous une peau nouvelle : on appelle ces différens âges l'*état moyen des inſectes*.

Mouvement progreſſif ou *marche des Inſectes.*

De tous les mouvemens des inſectes, le changement de lieu eſt le plus viſible. Pour ſe former une idée de la marche ou mouvement progreſſif des inſectes, il faut ſavoir que les uns ou rampent ou courent, que les autres ſautent, & que d'autres volent. La mécanique de cette progreſſion eſt variée ſuivant l'élément que l'inſecte habite, & chaque eſpece a un mouvement qui lui eſt propre, ſoit dans l'eau, ſoit ſur terre, ſoit

dans l'air. La progreſſion des inſectes aquatiques eſt de pluſieurs genres ; il ſe trouve de ces animaux qui marchent, nagent & volent ; d'autres marchent & nagent, d'autres n'ont qu'un de ces deux moyens de s'avancer ; ils nagent plus communément ſur le ventre que ſur le dos ou d'autres manieres : pour nager plus vîte, il y en a qui ont la faculté de ſe remplir d'eau & de la jeter avec force par la partie poſtérieure, ce qui les pouſſe en avant par un effet ſemblable à celui qui repouſſe l'éolypile, ou fait élever une fuſée : la configuration des jambes eſt toujours relative au beſoin de l'animal. La marche des inſectes qui vivent ſur terre n'eſt pas moins admirable : on en peut dire autant de la progreſſion des inſectes volans, & pour avoir des exemples frappans de ces divers moyens, il ſuffit de conſidérer la marche ſaillante & en forme de croix de la ſauterelle ; le ſaut parabolique de la puce ; le mouvement de la tipule qui danſe ſur l'eau ſans ſe mouiller les pattes ; celui du ſcarabée d'eau, qui trace des cercles avec une extrême légéreté ; le ſaut que fait le ſcarabée des Maréchaux mis ſur le dos pour ſe retrouver ſur ſes pattes ; le trépignement de l'émerobe, & la courſe de l'araignée qui s'élance horizontalement d'une muraille à l'autre ſans autre point d'appui que ſon fil. Le papillon diurne ne marche qu'en voltigeant verticalement dans les airs ; le phalene porte ſes ailes abaiſſées, & la tipule horizontalement dans les airs. Les fourmis ſe promenent en grandes troupes pour chercher des vivres & des matériaux qu'elles apportent dans leurs magaſins ſouterrains. Lorſque les chenilles veulent aller d'un endroit à l'autte, elles allongent la peau muſculeuſe qui ſépare les premieres boucles d'avec les ſuivantes ; elles portent le premier anneau à une certaine diſtance, puis en ſe contractant & ſe ridant elles font venir le ſecond anneau ; par le même jeu elles amenent le troiſieme & ſucceſſivement tout le reſte du corps : c'eſt ainſi que ces petits animaux, même les vers qui ſont ſans pieds, marchent & ſe

tranſportent où il leur plaît, ſortent de terre & y rentrent au moindre danger, avancent & reculent ſelon le beſoin. Pluſieurs inſectes ont les pieds de derriere plus longs & plus forts que ceux du milieu ; ce qui leur facilite le moyen de ſauter, ou leur donne le premier eſſor du vol. Un grand nombre d'inſectes a l'extrémité des pieds garnie de crochets ou de pointes crochues, à l'aide deſquels ils s'attachent aux corps les plus unis ; entre ces pointes d'autres, comme les mouches & les araignées, ont des couſſinets ou pelottes viſqueuſes qui leur ſervent à ſe tenir contre la ſurface polie d'une glace : d'autres ont une eſpece de palette aux genoux avec laquelle ils peuvent ſe fixer à volonté ſur différens corps. Les mâles de pluſieurs ſcarabées aquatiques en ſont munis, elles leur ſervent à pouvoir mieux ſe tenir aux femelles lorſqu'ils s'accouplent. Ces inſectes s'élancent dans l'eau de haut en bas indifféremment avec une rapidité prodigieuſe. Le puceron aquatique a pour ſa ſeule part trois différentes manieres de nager. Quelques ſcarabées & autres inſectes *tardigrades* emploient pour marcher les deux pieds les plus éloignés du même côté & celui du milieu de l'autre côté. Par ce qui précéde, on remarque que l'allure des inſectes s'exécute de pluſieurs manieres différentes, qui peuvent ſe réduire à cinq, *ramper*, *courir*, *ſauter*, *nager* & *voler*. M. *Weiſs*, de la Société de Baſle, a fait des obſervations ſur ces mouvemens ingénieux : la façon de ramper la plus ſimple en apparence eſt très-diverſifiée, ſuivant le nombre & l'apparence des pieds, des anneaux & des muſcles : celle de courir ou marcher, que l'on pourroit attribuer aux *hexapodes*, (ſix pieds) s'exécute auſſi de pluſieurs manieres, ſelon le nombre, la poſition, la grandeur & la figure des pieds : celle de ſauter ſe fait par des muſcles & des reſſorts, dont la force, le jeu & la diverſe ſtructure méritent encore des recherches particulieres : celle de nager, la plus variée de toutes, ſe fait dans un milieu favorable à

toutes les ſortes de poſitions des corps qui s'y trouvent plongés, & qui ont à-peu-près la même peſanteur ſpécifique : enfin la façon de voler ſe diverſifie ſelon la figure, la poſition, la conſiſtance & le nombre des ailes & de leurs étuis. Le Naturaliſte découvre dans ces chef-d'œuvres des modeles pour la perfection du mécaniſme. On peut encore conſulter *Borelli, De motu animalium*; ce Savant ſavoit bien que le mouvement eſt peut-être le plus grand phénomene de la Nature & l'ame du ſyſtême du monde ; il ne perd jamais rien de ſa dignité & de ſa néceſſité, & il eſt auſſi admirable dans les plus petits animaux que dans l'enſemble de l'Univers. On peut auſſi conſulter les articles *Ver de terre*, *Scolopendre*, *Eſcargot*, *Chenille*, &c. pour avoir une plus grande idée du mouvement progreſſif.

Ruſes, ravages, armes & combats des Inſectes, ſoit pour leur défenſe, ſoit pour leur nourriture.

Parmi les inſectes, comme chez tous les autres animaux, regnent les antipathies, les inimitiés, les ruſes & les combats : les plus gros font la guerre aux petits ; ceux-ci plus foibles deviennent la proie & la victime des plus forts. Tous ces animaux ſont zoophages & ſe mangent réciproquement, ou ſe détruiſent d'une autre maniere ; malheur à celui d'entr'eux qui perd ſes ailes & ſon aiguillon dans une bataille, car ces membres ne reviennent plus, & l'inſecte s'affoibliſſant ſans ceſſe, meurt bientôt. Les inſectes ſont armés de pied en cap ; ils ſont en état de faire la guerre, d'attaquer, & de ſe défendre : des dents en ſcie, un dard ou aiguillon, pinces, cuiraſſe, ailes, cornes, reſſort dans les pattes ; chacun ſait où trouver ſon ſalut. Mais qui pourroit ſe laſſer d'admirer les maneges merveilleux & ſinguliers de ces petits animaux ?

Les cornes des inſectes ſont dures & à pointe fine, & different de leurs antennes en ce qu'elles n'ont

point d'articulation dans leur longueur. Plusieurs de ces animaux n'ont qu'une corne placée sur la tête, & qui s'éleve directement en haut ou se recourbe en arriere & en faucille, comme on le voit dans le *scarabée-rhinocéros*; d'autres en ont deux placées au devant de la tête, s'étendant vers les côtés, ou s'élevant en ligne droite. Ces cornes sont ou courtes, unies & un peu recourbées en dedans, ou elles sont branchues comme celles du *cerf volant*. Quelquefois elles sont égales en longueur, & d'autres fois elles sont plus grandes l'une que l'autre. L'on trouve aussi des insectes qui ont trois de ces cornes qui s'élevent perpendiculairement; tel est l'*énena du Brésil*, dont *Marcgrave*, *Histor. Brasil. L. VII. c. ij.* donne la description.

Tous les insectes ne portent pas leurs cornes à la tête; car on en voit qui les ont des deux côtés des épaules près de la tête. Enfin dans quelques-uns de ces animaux elles sont immobiles, & mobiles dans d'autres. Ceux-ci peuvent par ce moyen serrer leur proie comme avec des tenailles, & ceux-là écarter ce qui se trouve en leur chemin. Il regne à tous ces égards des variétés infinies pour le nombre, la forme, la longueur, la position, la structure, les usages des cornes dans les diverses especes d'insectes. Nous devons au microscope une infinité de curieuses observations en ce genre; mais comme il n'est pas possible d'entrer dans ce vaste détail, nous renvoyons le Lecteur aux ouvrages des savans Naturalistes qui en ont traité.

Tous les insectes, si l'on en excepte un très-petit nombre, sont cruels & voraces, & nuisent à tous les animaux, même à l'homme. Les Histoires sacrées & prophanes sont remplies d'exemples de peuples qui ont été contraints d'abandonner leur pays natal pour avoir été trop incommodés par les sauterelles, par les scorpions, par les scolopendres, ou par les punaises, les puces, les araignées, les abeilles. Le scarabée des maréchaux dégorge de toutes ses articulations une liqueur grasse & visqueuse, dont l'odeur fait enfuir tous les

inſectes qui approchent de lui. Chaque eſpece ſait détruire à ſa maniere les différentes productions de la terre. Des légions de chenilles & de larves ravagent en peu de temps les prairies; une eſpece dévore les racines du houblon, une autre les fleurs, une autre perce les habits; les tipules rongent les plantes qui commencent à naître dans les campagnes; d'autres inſectes ſe forment dans l'intérieur des feuilles des ſentiers & des galeries: les inſectes appellés *gribouri* par les Vignerons, & la *bêche*, détruiſent les ceps en hiver & les raiſins en été; les *charançons* conſument les blés dans les épis; le perce-oreille & la larve du hanneton détruiſent les herbes potageres; la chenille ravage les choux; le ver à ſoie les feuilles de mûrier; la chryſomele les aſperges; le ſcarabée diſſéqueur les peaux & les viandes. Quelques-uns qui ſont ordinairement remplis de différentes larves de mouches & d'inſectes à étuis, n'attaquent & ne dévorent que les animaux morts, & dont les chairs commencent déjà à fermenter. Une autre eſpece de ſcarabée, & particuliérement la *vrillette*, réduit en pouſſiere les tables des maiſons & les différens meubles de bois. Sa larve logée dans l'intérieur des vieux arbres, les ronge & les réduit en une eſpece de tan, dans lequel elle ſe transforme & y bat comme une montre de poche. La mite gruge le fromage & la farine, &c. Il ſuffit de nommer les punaiſes de Paris, les tarentules de la Pouille, les ſcorpions d'Afrique, les couſins de la Nort-Hollande, les chiques d'Amérique, les taons de la Laponie, les grillons des cabanes des villages, les mites de la Finlande, la vermine des enfans, les cirons qui tracent des ſillons dans la chair humaine, les chenilles qui déſolent les arbres fruitiers, & les teignes qui rongent les étoffes. L'araignée entortille par la contexture admirable de ſes fils, l'inſecte qu'elle attend ſouvent pendant une journée pour en faire ſa proie; mais elle tombe à ſon tour entre les griffes de la guêpe ichneumone ſon ennemi capital. L'émérobe ou phryganée

dans ſon premier âge ſe trouve avec les poiſſons ſes plus cruels ennemis ; mais il ſe couvre tout le corps d'atômes ſablonneux & de feuilles pour tromper l'avidité de ſes raviſſeurs : en le voyant étendu ſur les eaux, on le prendroit pour un très-petit morceau de bois pourri, & non pour un animal vivant qui devient mouche ſur le ſoir : d'autres inſectes ſavent ſe raccourcir ou paroître au beſoin plus grands qu'ils ne ſont effectivement, parce que leur corps eſt composé de pattes qui s'alongent en ſe dépliant, ou ſe raccourciſſent en rentrant les unes ſur les autres, comme faiſoient les braſſarts & les cuiſſarts dans nos anciennes armures.

La tortue (*caſſida*), & la chryſomele qui a le cou comprimé, marche ſous le maſque, tout couvertes de leurs excrémens, pour n'être point reconnues des oiſeaux : les larves des cigales bédaudes ſe cachent ſous leur propre écume : la punaiſe à muſeau pointu a le corps tout couvert de brins de toute eſpece, & pour mieux ſe déguiſer, marche tantôt d'une façon, tantôt d'une autre, de ſorte qu'à force de ſe maſquer ainſi, de fort bel inſecte qu'elle étoit, elle devient plus hideuſe qu'une araignée.

La teigne d'où naît un phalene ou papillon nocturne, ſe loge dans le tiſſu le plus fin des tapiſſeries, des étoffes, même dans les peaux emplumées, afin de les ronger à ſon aiſe ; & comme elle eſt très-ſuſceptible d'accroiſſement, elle fait élargir ſa demeure aux dépens de l'étoffe.

Le *formica-leo* demeure dans le ſable, vit ſans boire, ſe contente d'une très-légere nourriture, ſe cache dans la terre par la crainte qu'il a des oiſeaux, & ſe tient au centre d'une petite foſſe qu'il creuſe dans un ſable ſec & mobile, & qu'il façonne en forme de cône renverſé. Les fourmis qui paſſent par-là, tombent dans le trou & deviennent la proie de l'animal qui s'y tient caché. La mouche, malgré ſon vol étourdi, ſa ſtructure délicate & ſes membres déliés, eſt deſtinée évi-

demment par la Nature à être aussi la proie du fourmi-lion. Ce prédateur a en partage la ruse, la force & la vigilance.

Le pou de bois, improprement appellé *pou pulsateur*, se tient dans le vieux bois & dans les livres; il y entre par les trous que des vers ont faits, & y fait encore de plus grands dégâts.

L'on ne peut considérer sans étonnement la queue formidable du scorpion, & l'adresse avec laquelle il met en mouvement ses rames lorsqu'il s'agit de se battre, de se défendre ou de s'enfuir.

Le puceron qui se nourrit de plantes, est dévoré par certaines mouches: le taon détruit ces mouches: les demoiselles font la guerre aux taons, & celles-ci sont la proie des araignées; le perroquet d'eau qui se plaît dans l'eau corrompue sert de nourriture aux moucherons, ceux-ci aux grenouilles, &c. le papillon nocturne est mangé par la chauve-souris.

La blatte, nommée *kacherlacki* à Surinam, court la nuit pour butiner, dévore les souliers, les habits, les viandes, & sur-tout le pain, dont elle ne mange que la mie. Cet animal qui croît aussi à la Martinique, y est appellé *ravet*; il ronge les papiers, les livres, les tableaux & les hardes; il gâte par ses ordures & sa mauvaise odeur tous les endroits où il se niche: comme il vole par-tout, & plus la nuit que le jour, il se prend dans les toiles de la grosse araignée appellée *phalange*. Celle-ci fond sur ces blattes d'une maniere surprenante, les lie avec ses filets, & les suce de telle maniere, que quand elle les quitte il ne reste plus rien que leur peau & leurs ailes bien entieres, mais séches comme du parchemin.

La vermine multiplie prodigieusement sur la tête des enfans galeux: quelques-uns prétendent qu'elle leur est avantageuse en ce qu'elle détruit le superflu des humeurs; mais M. *Bourgeois* dit que loin de leur être utile, elle ne sert qu'à perpétuer la gale, & à y produire des ulceres, qui rendent la gale inguérissable,

tant que la vermine ſubſiſte ; & on remarque tous les jours que les enfans attaqués de gale & de vermine invétérée, deviennent maigres, pâles & cacochymes ; d'ailleurs la petite quantité d'humeurs que les poux conſument ne ſauroit leur procurer un avantage réel & ſenſible. Au reſte tout ceci démontre que les inſectes ont preſque tous des goûts excluſifs.

Habitations des Inſectes.

Entre les inſectes, pluſieurs meurent à l'entrée de l'hiver ; d'autres qui ſont d'un naturel plus chaud, telles que les abeilles & les canthatides, paſſent l'hiver dans des crevaſſes : les uns vivent en troupes ſous terre, & mangent l'herbe ; d'autres vivent dans les bois, & mangent les feuilles des plantes, ou ſont ſolitaires & ſucent le ſang des animaux qu'ils habitent, ce qui produit ſans doute les différentes odeurs qu'ils répandent. En quel endroit ne trouve-t-on pas des inſectes ? on en rencontre dans la laine, les habits, la vieille cire, le papier, les livres, même dans les fruits : la plupart des *gallinſectes* & *progallinſectes*, dont la durée de la vie eſt fixée à un an, habitent ordinairement dans la bifurcation des plantes qui paſſent l'hiver.

Utilité des Inſectes.

Quoique ce genre d'animaux paſſe pour être généralement nuiſible, il y en a cependant qui méritent quelque exception, comme ſervant à nos beſoins réels ou factices, tels ſont les cantharides, le cloporte, le coccus de Pologne, la cochenille du Mexique, le kermès du Languedoc, l'abeille, la chenille ver à ſoie, l'inſecte qui nous procure la réſine-lacque, & pluſieurs autres, dont l'eſpece de gouvernement, l'économie, les mœurs & l'induſtrie pourroient ſervir d'exemple aux hommes dans quantité d'occaſions.

En consultant chacun des noms des insectes, leur histoire fera voir que les uns savent filer & ont deux quenouilles; d'autres font des filets, & ont pour cela une navette & des pelotons: il y en a qui bâtissent en bois, & ont deux serpes pour faire leur abattis: ceux qui travaillent en cire, font voir que leur attelier est garni de ratissoires, de cuillers & de truelles: plusieurs d'entr'eux, outre la langue pour goûter & lécher, ou la trompe pour faire l'office de chalumeau, ou la scie pour abattre, ou les tenailles dont ils ont la tête munie, ont à l'extrémité de la queue une tariere mobile, propre à percer & à creuser. Leurs antennes & leurs cornes sont des membres très-délicats, qui en mettant leurs yeux à couvert, les avertissent du danger & leur font connoître leur route dans l'obscurité. Les mouvemens de ces petits animaux ne sont ni de caprice ni fortuits, ils sont pleins d'ordre & de dessein, & tendent tous au but pour lequel la Nature a formé chacun de ces animaux.

Quand les moucherons déposent leurs œufs dans l'eau croupie, les vers larves qui éclosent y consoment tout ce qui s'y trouve de pourriture. Les scarabées pendant l'été emportent tout ce qu'il y a d'humide & de visqueux dans les excrémens des troupeaux: de sorte qu'il n'en reste plus qu'une poussiere que les vents dispersent sur la terre, ce qui n'est pas un médiocre avantage; car sans cela, bien loin que ce fumier engraissât les plantes, il ne croîtroit rien par-tout où il y en auroit.

Tel est le coup d'œil général qu'on peut jeter sur l'histoire des insectes, dont l'étude si méprisée du commun des hommes, a rendu les noms de *Géer* & de *Linnæus* aussi fameux chez les Suédois, que celui de *Réaumur* l'est chez les François. *Lister* en les étudiant, s'est rendu immortel chez les Anglois, ainsi que *Swammerdam* chez les Hollandois, *Frisch* chez les Allemands & *Redi* chez les Italiens.

Les écrits de *Leuwenhoëck*, de *Bradley*, d'*Harvey*, de *Néedham*, de *Derham*, de *Malpighi*, de *Lessers*, de *Rœsel*, de *Lyonnet*, de *Bonnet*, *&c.* font voir que les insectes sont un des principaux chef-d'œuvres de la Nature, & que la grandeur & la sagesse du Créateur éclatent jusques dans ses plus petits ouvrages.

Eminet in minimis maximus ipse Deus.

Maniere de se procurer les différentes espéces d'Insectes, de les préparer & de les envoyer des pays plus ou moins éloignés.

On se rappelle que nous avons distingué les insectes en plusieurs ordres, en *apteres*, en *dipteres*, en *tripteres*, en *lépidopteres*, en *névropteres*, en *coléopteres* & en *hémipteres*. Nous ne les considérons ici relativement à l'objet que nous proposons, que sous trois points de vue, savoir, en insectes qui ont les *ailes nues & à réseau*; en insectes qui ont les *ailes nues & couvertes d'écailles* ou *de poussiere*; & enfin en insectes qui portent leurs *ailes pliées sous des étuis écailleux* qu'on nomme *élytres*. Cette division est celle qu'a donné sur ce même objet M. *Mauduit*, dans un excellent Mémoire inséré dans les *Observations sur la Physique, sur l'Histoire Naturelle & sur les Arts*. Les moyens que nous allons décrire sont extraits de ce même écrit.

Avant de parler de la maniere d'envoyer les insectes, il convient d'exposer celle de les ramasser. Il y a peu de difficulté à cet égard relativement aux scarabées ou insectes à étuis : ils ne volent qu'à de certaines heures; leur vol est court & souvent tardif & pesant; on peut les prendre aisément. Il n'en est pas de même des insectes à ailes nues, & sur-tout des papillons qu'on gâte toujours en les touchant, & qui les uns & les autres volent avec légéreté, fuient de loin, & se retirent à de si grandes distances qu'il est souvent impossible de les atteindre. La meilleure méthode est de les

prendre avec des filets ; on en a proposé de différentes formes. Ceux dont M. *Mauduit* préfére l'usage, ont celle d'une chausse d'Hippocras ou à passer des liqueurs ; la pointe en est fermée : l'ouverture en est attachée autour d'un cercle de gros fil de fer ; les deux extrémités de ce fil de fer se joignent, sont contournés ensemble ; on les fait entrer dans un bâton creux, où on les assujertit en y enfonçant de force de petits coins de bois ; le manche du filet doit avoir au moins quatre pieds ; il peut servir de canne. Il faut avec le filet être muni de petites pinces, semblables à celles dont se servent les Anatomistes ou les Lapidaires ; ce sont des pinces d'acier ou de cuivre plates, douces & qui ont peu de ressort : les Lapidaires de Paris nomment ces pinces des *bruxelles*. On doit encore porter avec soi une pelote garnie d'épingles, & une boîte garnie dans le fond de liége ou de bois tendre. Pourvu de ces instrumens, on peut saisir les insectes au vol, si on a le coup d'œil juste & la main prompte, ou attendre qu'ils soient posés sur les plantes & les fleurs, & les couvrir alors avec le filet. Dès qu'il sont pris dessous, on les saisit à travers les mailles avec l'extrémité des pinces. On les prend par les côtés, au milieu du corps autant qu'on le peut ; on les serre sans les écraser, mais assez pour les affoiblir. On leve ensuite le filet ; en lâchant l'insecte qui est hors d'état de s'envoler ; on le reprend avec les pinces, on le pique avec une épingle qu'on enfonce par le milieu du dos, & on attache sa proie avec précaution dans la petite boîte, d'où on la retire quand on est arrivé chez soi, pour la fixer dans une plus grande dont il sera fait mention ci-après.

Les insectes qui ont les ailes nues & à réseau, tels que sont les *mouches*, les *demoiselles*, les *cousins*, les *éphémeres*, les *abeilles*, les *guêpes*, &c. ne doivent pas être envoyés dans la liqueur, ils en seroient gâtés. Leurs ailes frêles, membraneuses ou papyracées, sont sujettes à y être déchirées par le frottement des

individus les uns contre les autres ; elles y contractent de faux plis, elles s'y amollissent & restent pendantes sans consistance, sans forme & sans soutien, quand on retire les insectes de la liqueur. Ceux des insectes dont les ailes sont couvertes de poussiere ou d'écailles, & ce sont les papillons dont les especes sont si intéressantes par leur variété, par leur nombre, par la beauté, par l'éclat de leurs couleurs, par l'élégance de leur forme, ne peuvent aucunement être conservés & envoyés dans la liqueur ; ils y perdroient ce duvet attaché à leurs ailes, & qui en fait toute la beauté.

Des personnes envoient les papillons entre les feuillets d'un livre qu'ils sacrifient à cet usage, & qu'ils enveloppent d'une large feuille de papier pour le fermer. Cette méthode peut à la rigueur être admise, elle offre plus d'espace pour contenir beaucoup d'individus ; mais en la suivant on applatit, on écrase le corps des papillons, on mutile leurs pattes, & les ailes sont souvent endommagées par le frottement des feuillets du livre.

Le meilleur moyen est de tenir prêtes des boîtes longues & plates, dont le fond soit d'un bois tendre ou couvert d'une semelle de liége bien assujettie. On perce les papillons & les insectes à ailes nues & à réseau qu'on a pris, d'une épingle qu'on leur enfonce dans le corselet, cette partie qui est entre la tête & le ventre ; on pique, en enfonçant le plus avant qu'on peut, la pointe de l'épingle dans le liége ou dans le bois tendre qui forme le fond de la boîte ; on laisse l'insecte mourir dans cette position. Ces sortes d'insectes ainsi arrangés & assez distans les uns des autres pour qu'ils ne se touchent pas, n'exigent plus aucune attention : ces malheureuses victimes de notre curiosité, percées d'un glaive meurtrier, pressées cependant par la faim, si elles étoient fixées assez près pour se toucher, se déchireroient & se dévoreroient les unes les autres dans leur état cruel, que leur propre barbarie

prolonge encore. N'omettons pas de dire que pour les papillons il ne ſuffit pas de les avoir percés d'une épingle qui traverſe leur corſelet, car en s'agitant, ſe débattant ils briſent leurs antennes & leurs longues ailes contre le couvercle & le fond de la boîte. Il faut donc pour nous les procurer dans tout leur éclat & leur conſerver leur funeſte beauté, leur ôter juſqu'aux moyens de témoigner leur ſouffrance par leurs mouvemens, & les condamner à mourir immobiles, ſans pouvoir même ſe donner le ſoulagement de changer de poſition: après qu'on les a percés par le milieu du corps avec l'épingle qui les aſſujettit au fond de la boîte, on attache & enfonce quatre autres épingles aux bords antérieurs de leurs ailes, une épingle à chacune: on choiſit ſur-tout le point où l'on voit une des plus fortes nervures qui traverſent l'aile pour la percer: chaque épingle fixée au fond de la boîte doit être inclinée à l'oppoſé du corps du papillon, & former avec ce fond de boîte un angle aigu. Un malheureux papillon, fixé par cinq épingles, eſt contraint de demeurer ſans mouvement & d'expirer ſans pouvoir changer de poſition. Quand il eſt mort & que ſes ailes étendues ont pris le pli qu'on leur a fait prendre, on retire les quatre épingles qui les ont aſſujetties, on ne laiſſe que celle qui tient le corps du papillon attaché au fond de la boîte.

Les inſectes coléopreres, c'eſt-à-dire ceux qui portent leurs aîles, dans l'état de repos, pliées ſous des étuis écailleux, peuvent être conſervés & envoyés percés avec des épingles qui les aſſujettiſſent ſur le fond des boîtes. Cette méthode eſt ſans contredit la meilleure. Ceux qui veulent s'épargner la cruauté de cette pratique & ſon embarras, peuvent jeter les inſectes à étuis, à meſure qu'on les prend, dans des liqueurs conſervatrices: ils arrivent de cette maniere ſans être mutilés; mais leur couleur en ſouffre quelquefois.

Ceux qui prennent le parti de percer tous les inſectes avec des épingles, de les laiſſer mourir ainſi &

de les envoyer attachés au fond des boîtes, doivent observer de n'envoyer dans une même boîte que des papillons; on y peut joindre des insectes à ailes à réseau, mais l'on doit mettre dans d'autres boîtes les insectes à étuis ou scarabées; car malgré le soin qu'on prend pour enfoncer les épingles dans le liége ou dans le bois, si l'objet qu'elles traversent & qu'elles attachent a quelque poids, il arrive souvent qu'elles se détachent; alors les insectes détachés roulent dans la boîte, s'y brisent & mutilent en même-temps les autres insectes qu'ils rencontrent. Un seul scarabée dans une boîte de papillons, peut la perdre. Les insectes à ailes nues au contraire & les papillons sont si légers, que leur poids ne peut guere ébranler les épingles, aussi rarement se détachent-elles. Si le cas arrive, il en résulte peu de mal, parce que l'insecte détaché est presque sans effet, étant presque sans poids. Veut-on empêcher que les scarabées contenus seuls dans les boîtes ne se détachent, il faut remplir les boîtes de coton, qui étant foulé par le couvercle contient, assujetit & fixe les épingles. On présume bien qu'il est impossible d'user de la même précaution pour les papillons, parce que le coton enleveroit la poussiere écailleuse qui embellit leurs ailes. Il faut donc, comme il est dit ci-dessus, les envoyer dans des boîtes à part ou avec des insectes à ailes nues. Il sera même mieux, si on le peut, de mettre chacune des trois especes d'insectes (*mouches*, *papillons*, *scarabées*), dans des boîtes séparées.

L'usage des épingles, excellent en lui-même, employé par les Hollandois & les Chinois, qui, aux deux extrémités du globe, s'accordent par le cas & la recherche qu'ils font des insectes, a un inconvénient; c'est que les épingles se rouillent dans le corps des insectes qu'on brise, quand pour les disposer dans des cadres, on en veut retirer les épingles. On peut prévenir cet inconvénient en trempant les épingles avant de s'en servir, dans de la pommade qui empêche la rouille.

Si l'on ne l'a pas prévenu, on évite de briser les insectes, & on ôte assez aisément les épingles par la pratique suivante. On allume une bougie, & l'on enfonce l'épingle où tient l'insecte, le plus qu'on peut, à travers un carton mince, & de la largeur de l'insecte; on prend la tête de l'épingle avec des pinces, on en présente la pointe à la flamme tranquille de la bougie; le carton garantit l'insecte de l'action de la flamme; l'épingle ne tardera pas à rougir, sa forte chaleur communiquée dans toute sa longueur, desséchera, brûlera les molécules qui y adherent, le trou se trouvera agrandi, l'épingle sortira sans difficulté, & rien ne sera endommagé: il faut cependant tâtonner ici, car si on employoit trop de temps dans l'opération, l'épingle endommageroit une partie considérable du corps de l'insecte. On prétend qu'en mettant pendant quelques jours dans un endroit un peu humide, tel qu'une cave, une boîte d'insectes, on retire l'épingle sans peine, & sans endommager même les plus petits insectes. En suivant ce dernier procedé, il faudroit, après en avoir retiré l'épingle, laisser les insectes dans un lieu sec, car si on les enfermoit aussitôt dans leur case, ils s'y gâteroient.

On ne doit pas omettre ici la maniere de recueillir & de conserver les *larves*, les *coques*, les *nymphes* & *chrysalides* des insectes. On sait, & nous l'avons dit, que les larves sont les vers ou les animaux sous la forme desquels les insectes paroissent en sortant de l'œuf, qu'ils quittent pour en prendre une autre, après avoir vécu & grandi pendant quelque temps sous cette premiere forme. Ainsi *les chenilles sont les larves des papillons*. Nous avons dit aussi que les coques sont ou des tissus, ou des fragmens de différentes substances rassemblés & unis ensemble, des loges enfin à l'intérieur desquelles les larves se retirent pour se changer, soit en nymphe, soit en chrysalide, & prendre ensuite leur derniere forme; enfin nous avons exposé que les chrysalides & les nymphes sont des

enveloppes cartilagineuſes ou bourreuſes, de forme ſouvent bizarre, quelquefois très-brillantes, ſous leſquelles paroiſſent les inſectes en ceſſant d'être dans l'état de larves, & ſous leſquelles ils demeurent cachés juſqu'à ce qu'ils les rompent pour paroître dans leur dernier état.

On diſtingue les larves des vers proprement dits, dont elles prennent ſouvent la forme, en ce qu'elles ont toujours des pieds plus ou moins apparens, & la tête écailleuſe, au lieu que les vers ſont abſolument ſans pieds, & n'ont aucune partie qui ſoit écailleuſe.

Les larves ne peuvent ſe conſerver que dans la liqueur, encore y perdent-elles leur couleur, & n'y gardent-elles que leur forme. Quelques perſonnes émerveillées de la beauté des chenilles, ont cherché les moyens de les conſerver. M. *Mauduit* dit qu'il en connoît deux qui réuſſiſſent paſſablement pour quelques eſpeces; il faut, dit cet Obſervateur, faire une légere & courte inciſion à la peau de la chenille vers l'anus qu'on ne fait que dilater, puis preſſant le corps avec les doigts d'une main, en tirer les viſceres avec une pince qu'on tient de l'autre main; quand la peau eſt vidée, on la diſtend en ſoufflant dedans avec un chalumeau. Alors on la remplit de ſable en la ſuſpendant la tête en bas, & on la laiſſe ſécher pleine de ſable, qu'on fait reſſortir après qu'elle eſt bien ſéche, par l'ouverture par où il eſt entré: l'autre moyen conſiſte à faire fondre parties égales de cire & de graiſſe; on remplit une ſeringue proportionnée de ce mélange aſſez chaud pour conſerver quelque temps ſa fluidité, & on en injecte la peau de la chenille. Si c'eſt la peau d'une chenille couverte de poils ſerrés & fournis, elle ſe conſervera & paroîtra aſſez bien préparée; mais ſi la peau eſt liſſe, la chenille perdra beaucoup de ſa beauté, ſes couleurs ou paroîtront fort altérées, ou ſe perdront tout-à-fait.

Les coques des chenilles méritent d'être ramaſſées,

parce qu'elles portent témoignage de l'induſtrie des inſectes, & que leur deſcription entre dans leur hiſtoire. Il ſuffit de les enlever & de les ſerrer dans des boîtes à part, où on les garantit par le moyen du coton. Les chryſalides ont communément aſſez de ſolidité pour n'exiger aucune préparation pour ſe deſſécher ſans ſe corrompre, ſans changer de forme, & quelquefois ſans perdre leur éclat; il faut ſeulement ôter la vie à l'inſecte, pour qu'il ne les perce pas: ce qu'on fait en les expoſant ſous un verre à l'ardeur du ſoleil, ou en les plongeant pendant une ou deux heures dans une liqueur ſpiritueuſe.

A l'égard des araignées, molles, comme pulpeuſes, pleines d'humeurs, elles ne peuvent guere être envoyées que dans la liqueur; elles y perdent fort peu; leurs humeurs s'y épaiſſiſſent, & quand après y avoir ſéjourné quelque temps on les en retire, alors elles ſe deſſéchent à propos. On peut encore les conſerver en les perçant avec une épingle, en fixant leurs pieds par ce même moyen, & les poſant dans un four dont la chaleur, qui doit être graduée, épaiſſit les humeurs avant qu'elles ſe ſoient évaporées, & empêche par ce moyen qu'elles ne paroiſſent déformées, arides & deſſéchées. On pourroit encore, quand elles ſont très-groſſes, telles que la *phalange*, la *tarentule*, &c. & ſi l'on n'y ſentoit pas de la répugnance, ouvrir le ventre en deſſous, le vider & le remplir de coton; mais ces animaux ne doivent, ſur-tout dans les pays chauds, être maniés qu'avec précaution. M. *Mauduit* aſſure que leur morſure n'y eſt pas ſans danger. Ce même Obſervateur a raiſon de recommander aux Voyageurs de chercher à s'inſtruire dans les pays qu'ils parcourent, quels accidens ou quelle incommodité occaſionnent les inſectes: en homme ſage & éclairé, il les invite à tenir un juſte milieu entre la crédulité qui admet tous les faits, & la critique trop ſévere qui les rejette. Les inſectes, dit-il, ſont des êtres qu'on foule aux pieds en même-temps qu'on

change leurs opérations les plus ſimples en merveilles & en prodiges. Enfin il laiſſe à la prudence des Voyageurs à recueillir des faits ſur les inſectes étrangers, ſur leur maniere de ſe nourrir, ſur leur ſagacité, ſur les dégâts qu'ils occaſionnent, ſur les avantages qu'on en retire ou qu'on auroit droit d'en attendre.

INSECTES PÉTRIFIÉS, *entomolithi*. Sous ce nom vague, on comprend les zoophytes, les inſectes volatiles, les différentes productions à polypier, les coquilles & les cruſtacées que l'on trouve dans la terre, conſervés dans différens états; & moins celles qui ſont en empreinte ou en relief, que celles qui ſont en nature. Les zoophytes foſſiles nous donnent des trochites & entroques, &c. Les productions à polypier foſſiles donnent des lithophytes, des coraux, différens madépores, &c. Les coquilles foſſiles ou teſtacites donnent différentes eſpeces dans les univalves, les bivalves & les mutivalves. Les cruſtacées foſſiles donnent des crabes, des cancres, des homars. Les inſectes volans donnent des empreintes de mouches à aîles nerveuſes ou à étuis. On trouve auſſi des vers marins foſſiles, c'eſt-à-dire des vermiculites, &c. *Voyez chacun de ces mots.*

INTERPRETE. *Voyez* COULON-CHAUD.

INTESTINS. Ce ſont ces grands canaux membraneux qui s'étendent depuis l'eſtomac juſqu'à l'anus. *Voyez l'article* ÉCONOMIE ANIMALE, *au mot* HOMME.

JOCASSE. *Voyez au mot* GRIVE.

JOCKO. Petite eſpece d'*orang-outang*. Voyez ce mot.

JODELLE. C'eſt la foulque. *Voyez ce mot.*

JOLITE. *Voyez* PIERRE DE VIOLETTE.

JONC, *juncus*. Plante dont on diſtingue pluſieurs eſpeces. Les joncs proprement dits, ſont de la famille des liliacées, & paroiſſent tenir le milieu entre les gramens & les lis. Ils ont tous une maîtreſſe racine, rampante & fibreuſe. Leur calice eſt composé de ſix feuilles diſtinctes, rangées autour du piſtil, auquel ſuccede,

succède, dit M. *Deleuze*, une capsule à trois panneaux, qui renferme plusieurs semences menues. Leurs fleurs sont à six étamines.

JONC AIGU ou PIQUANT, *juncus acutus*. C'est une plante qui croît dans les marais proche de la mer, & en plusieurs autres lieux aquatiques; sa racine est composée de grosses fibres; elle pousse beaucoup de tiges à tuyaux, à la hauteur de deux pieds, grosses, roides, pointues, composées d'une écorce épaisse, & d'une moëlle un peu dure, blanchâtre, enveloppée depuis la racine par des especes de graines feuilletées, qui ont jusqu'à près d'un pied de longueur. Ses fleurs sont en étoile & placées vers le sommet des tiges: il leur succede une capsule relevée de trois coins; & qui renferme des semences: cette plante est astringente & narcotique.

JONC CORALLOIDE. Nom donné aux tubiporites branchus, bifourchus & comme noueux. *Voyez* TUBIPORE & *l'article* JONCS DE PIERRE.

JONC D'EAU, *scirpus*. Suivant M. *Deleuze* ce n'est pas un jonc proprement dit: ses tiges sont grandes & lisses; il convient à un grand nombre d'ouvrages: on s'en sert pour lier différentes sortes de choses. C'est une plante aquatique, dont les racines sont longues, grosses, nouées, rampant dans la terre, rouges-brunâtres en dehors, blanches en dedans; elles poussent plusieurs tiges hautes de six à sept pieds, pointues, grosses comme le petit doigt, droites, rondes, verdâtres, unies, pyramidales, remplies de moëlle blanche; portant en leurs sommités des fleurs disposées en maniere d'épis: il leur succede des semences grosses comme celles du millet, triangulaires, ramassées l'une contre l'autre, environnées de poils à leur base, & formant ensemble une tête: cette plante est astringente. *Séba*, dans le premier volume de son ouvrage, donne la figure de deux feuilles d'une plante qu'il nomme *jonc aquatique de Surinam, composé de fils innombrables;* il dit qu'on devroit s'attacher à faire l'examen

de cette plante, par l'utilité qui pourroit en résulter pour les arts. On pourroit sans doute en faire du papier & peut-être du fil.

JONC ou CANNE A ÉCRIRE. *Voyez ce mot.*

JONC ÉPINEUX. *Voyez* GENÊT ÉPINEUX.

JONC FLEURI, *butomus*. M. *Deleuze* observe que cette plante n'est pas du genre des joncs. Sa racine est grosse, nouée, blanche & fibreuse; elle pousse des tiges hautes de quatre pieds & nues: ses feuilles sont longues, étroites, & sortent de la racine: ses fleurs naissent aux sommets des tiges en maniere d'ombelles, de couleur pupurine, & disposées en rose; elles ont six pétales disposés en deux rangs alternativement, neuf étamines & six pistils. Il leur succede un fruit membraneux, composé le plus souvent de six graines, remplies de semences oblongues & menues. Cette plante convient pour la morsure des bêtes venimeuses: le bœuf en est fort friand.

JONC DES INDES ou JONC ROSEAU. *Voyez* ROTIN.

JONC MARIN, *juncus marinus*. On donne ce nom à une espece de jonc aigu qui croît en quantité dans la Vallée de Sainte Marie aux Mines, & plus abondamment encore dans la Normandie, dans la Bretagne & dans le Poitou, où on l'emploie très-utilement pour les clôtures, pour faire du fumier, & pour brûler au four, & même pour servir dans les années de disette, de paille aux chevaux. La partie de ce jonc qui a poussé la derniere, est la plus tendre; c'est une bonne nourriture pour toute sorte de bestiaux, après avoir été pilée dans une auge ou autre machine semblable.

JONC ODORANT. *Voyez* SCHŒNANTE.

JONC ORDINAIRE ou DES JARDINS, *juncus lævis*. Les tiges & les feuilles de ce jonc sont plus menues, plus cassantes, & la plante en est moins aiguë & moins piquante que celles du *jonc aigu*: ses fleurs naissent en bouquets épars. Cette plante est assez com-

mune dans les marais ; elle sert, ainsi que le jonc aigu, à faire des cables, des cordages, & à lier des paquets d'herbes.

Observations sur les Joncs.

En général les tiges des joncs sont vertes & rondes ; elles ne sont que peu ou point feuillues ni branchues, & naissent dans les eaux ou proche de celles qui croupissent.

Les joncs marins, qu'on appelle aussi *sain-foin d'Espagne* ou *landes*, croissent dans les landes & terres les plus stériles, même sans qu'on les ait semés, mais celui qui vient de semence est meilleur : on donne l'un & l'autre aux bestiaux haché & pilé. On doit couper les joncs ainsi que les roseaux par un beau temps, & on les laisse sur pied pendant trois ou quatre jours, afin qu'ils séchent. Il y a des joncs dont on se sert à la campagne pour couvrir des toits de peu d'importance, & pour faire des paillassons, des corbeilles, des balais, des nattes & plusieurs autres petits ouvrages d'industrie ; la moëlle du jonc d'eau sert à faire des mêches de lampes. La plupart des joncs deviennent gros comme le pouce, lorsqu'on les laisse trois ans sans les couper. On doit en semer la graine au mois de Mars, parmi quelques menus grains, & on les récolte au mois d'Août suivant. *Voyez* LANDES & SAINFOIN.

JONCS DE PIERRE, *junci lapidei*. Nom donné à une pierre formée par l'assemblage de tubiporites pétrifiés ou fossiles, cylindriques ou anguleux, paralleles les uns aux autres & placés perpendiculairement eu égard à la masse de la pierre. On trouve de ces pierres dans le Comté de Shropshire en Angleterre, qui sont susceptibles de poli. C'est le *marmor juncum* de Woodward.

JONQUILLE, *narcissus junci folius*. Plante qui donne une fleur qui vient sur tige & qui fleurit en Mars. Il y en a de diverses sortes : la premiere est

la *jonquille à grandes fleurs* ; sa racine est bulbeuse, blanche, couverte d'une membrane noire ; elle pousse des feuilles longues, étroites, quelquefois arrondies, fort douces au toucher, flexibles, ressemblant à celles du jonc. Il s'éleve d'entr'elles une tige, qui au printems porte en son sommet des fleurs semblables à celles du narcisse ordinaire, mais plus petites, jaunes par-tout, très-odorantes.

La *jonquille à petites fleurs* ne differe de la premiere, qu'en ce qu'elle est moins grande en toutes ses parties, & qu'elle rapporte moins de fleurs ; elle est beaucoup plus estimée par les Fleuristes que la jonquille à grandes fleurs dont ils font peu de cas.

La *jonquille à fleurs doubles* differe des autres en ce qu'elle jette beaucoup de fleurs doubles, qui ont de la ressemblance avec celles de l'*anémone*.

Les jonquilles en général se perpétuent de semence ; mais plus promptement par les oignons ou caïeux qu'on couvre d'une terre légere à la hauteur d'un pied : on les arrose modérément : on les leve au mois de Septembre, & on en coupe les filets & les cheveux. (M. *Bourgeois* observe qu'il ne faut point lever les oignons de jonquilles chaque année, car ils donnent peu de fleurs les premieres années qu'ils sont plantés : on peut les laisser, dit-il, cinq ou six ans en terre avant de les lever ; mais il faut chaque année les couvrir de terreau en automne, serfouir au printems & nétoyer la terre des mauvaises herbes.) Les jonquilles blanches & les jaunes doubles viennent mieux dans des pots qu'en planches.

Dioscoride prétend que la racine des jonquilles est vomitive. Cette plante est appellée *jonquille*, à cause de la ressemblance de ses feuilles avec celles du jonc.

JONTHLASPI. C'est une plante sarmenteuse qui tient du violier ou girofflier & du thlaspi : c'est une espece de thlaspi cotonneux vivace, qu'on distingue en grand & en petit. *Voyez* THLASPI.

JOOSIE. Les Japonois donnent ce nom à une espece de *gramen medicatum*, qu'ils estiment anti-néphrétique.

JOTAVILLA. Nom que les Italiens ont donné à une espece d'alouette très-rare, & dont le chant est des plus agréables; la niaise est meilleure que la bocagere pour le chant: cet oiseau se fait entendre la nuit. Le mâle porte une huppe; il a l'ongle de derriere si long, qu'il passe les genoux. Cet oiseau fait d'ordinaire son nid dans les vallées où les arbres sont très-feuillus: sa ponte est de cinq œufs: sa vie est de dix ans. *Voyez* ALOUETTE.

JOUA, est un oiseau de l'Afrique, de couleur brune, de la grosseur d'une alouette, & qui fait ordinairement ses œufs sur les grands chemins & dans les sentiers les plus fréquentés. La superstition se rencontre dans toutes les parties de l'Univers: en Afrique les Négres de Sierra-Léona qui mangent de toutes sortes d'oiseaux, estiment celui-ci si sacré, qu'ils le respectent en silence; ils ne le tuent point, ils n'osent pas même y toucher, non plus qu'à ses œufs, ni à ses petits, persuadés qu'ils perdroient à leur tour leurs enfans. (*Histoire Générale des Voyages.*)

JOUBARBE, *sedum*. De toutes les especes de joubarbes connues, nous n'en citerons que quatre qui sont en usage: savoir, 1°. la *grande joubarbe*, 2°. la *trique-madame*, 3°. la *vermiculaire brûlante*, 4°. la *pyramidale*.

La GRANDE JOUBARBE, *sedum majus vulgare*, est une plante basse qui croît sur les vieux murs & sur les toits des chaumieres. Sa racine est petite & fibreuse, elle pousse plusieurs feuilles oblongues, grosses, grasses, pointues, charnues, pleines de suc, attachées contre terre à leur racine, toujours vertes, comme disposées en rose, un peu velues. Il s'éleve de leur milieu une tige à la hauteur d'environ un pied, droite, assez grosse, rougeâtre, moëlleuse, revêtue de feuilles semblables à celles d'en bas, mais plus pointues. Cette

tige se divise vers sa sommité en quelques rameaux réfléchis, qui portent après le solstice d'été des fleurs à cinq pétales, disposées en rose & de couleur purpurine. Elles sont suivies par des fruits composés de plusieurs gaînes, ramassées en maniere de tête & remplies de semences fort menues, qui se séchent en automne.

Le suc de cette plante mis à évaporer, exhale une odeur urineuse; ce suc est rafraîchissant & astringent; on en mêle dans les bouillons d'écrevisses ou de tortues qu'on fait prendre aux fiévreux hectiques. Dans quelques contrées d'Afrique on guérit la dyssenterie en faisant avaler au malade dix onces du suc de cette plante. La grande joubarbe écrasée & appliquée sur les hémorroïdes, en appaise l'inflammation; elle calme aussi les douleurs de tête & les délires. M. *Tournefort* assure que rien n'est meilleur pour les chevaux fourbus, que de leur faire boire une chopine de suc de joubarbe.

La petite Joubarbe ou Trique-Madame, *sedum minus teretifolium album*, croît aussi sur les toits & les murailles exposées au soleil; sa racine est menue & fibrée: elle pousse plusieurs petites tiges dures, ligneuses, rougeâtres; ses feuilles sont longuettes, succulentes, vermiculaires. Ses fleurs paroissent en été: elles sont petites, à plusieurs feuilles, disposées en rose au sommet des branches; elles sont de couleur jaune blanchâtre. Il leur succede de petits fruits à gaînes ramassées en tête & remplis de petites semences.

On cultive cette plante dans les jardins, parce qu'on en met dans les salades; son suc rougit le papier bleu, & a presque les mêmes vertus en Médecine que celui de la grande joubarbe.

La Vermiculaire brulante ou Pain d'oiseau, *sedum parvum acre, flore luteo*, croît presque par-tout suspendue par ses racines, ou couchée sur les vieilles murailles, sur les toits des maisons basses ou des chaumieres, ou aux lieux pierreux, arides ou mousseux.

Sa racine eſt également petite & fibreuſe ; ſes feuilles ſont peu épaiſſes, mais ſucculentes, pointues & triangulaires : ſes tiges ſont baſſes & menues ; elles portent en leurs ſommets dans l'été de petites fleurs jaunes en étoile, à cinq feuilles, rangées comme en épis à l'extrémité des tiges qui ſe fourchent en trois branches, auxquelles ſuccedent de petites graines comme dans les précédentes : la plante ſe ſéche & périt l'hiver.

Cette plante qui eſt l'*illecebra* de *Lémery*, a un goût piquant, chaud & brûlant, ce qui lui a fait donner auſſi le nom de *poivre des murailles*. Elle eſt excellente pour déterger les gencives ulcérées des ſcorbutiques : elle fait un peu vomir : appliquée extérieurement, elle réſout les tumeurs ſcrophuleuſes & les loupes naiſſantes. On l'eſtime très-ſpécifique pour faire des injections dans les ulceres de la matrice, & pour fomenter les cancers ulcérés, les dartres chancreuſes, le charbon & la gangrene. Cette plante pilée eſt un cauſtique tempéré qui ronge inſenſiblement le virus d'un cancer, & qui avec le temps extirpe juſqu'à ſa racine ; on y joint ordinairement un peu d'huile de lin : pilée & incorporée avec le beurre frais & appliquée ſur la tête elle guérit la teigne.

Depuis quelques années, les Curieux cultivent avec ſoin la belle eſpece de joubarbe connue ſous le nom de *pyramidale*. En effet ſa tige qui eſt fort élevée, forme une pyramide très-agréable à la vue lorſqu'elle eſt bien garnie de ſes fleurs blanches tant dans ſon pourtour que du ſommet à la baſe. Si le terrain où l'on cultive cette plante eſt trop gras, trop fort, cette joubarbe y fleurit difficilement ; tandis qu'une terre légere & maigre, composée d'un peu de terreau & de terre ſableuſe eſt plus analogue à celle où cette plante croît naturellement : alors la joubarbe ne manque pas d'y fleurir la troiſieme année. On connoît que les pieds de cette eſpece de joubarbe donneront des fleurs, lorſque leur centre eſt garni d'un grand nombre de petites feuilles qui forment une roſe.

JOUBARBE DES VIGNES. *Voyez* ORPIN.

JOUEUR DE LYRE. C'est un serpent de l'Amérique à bandes circulaires dont la peau est d'un brun obscur, couverte d'écailles en losanges, & cerclée d'espace en espace. Cet animal, par ses doux & mélodieux sifflemens très variés, attire à lui, dit-on, les petits oiseaux, curieux & rivaux de son chant; il en saisit quelques-uns & les dévore. Quelques-uns ont la simplicité de croire que ce serpent est un habile Musicien. *Seba, Thes. II. Tab. 42. n° 3.*

JOUFLU, *bucculentus*. C'est un poisson des Indes, peu long, & qui a environ cinq pouces de largeur. Selon *Ruisch*, on le nomme en Hollandois *dix-mail*, parce qu'il a la mâchoire fort épaisse. Sa couleur est jaune, mêlée de taches blanches argentées : sa chair est assez agréable à manger.

JOUI. C'est une liqueur alimenteuse & restaurante, fluide comme du bouillon, noire, d'une saveur agréable, salée & juteuse. *Lémery* dit que c'est une composition dont la base est du jus de bœuf exprimé quand il a été rôti : on n'en sait pas davantage; le reste de la préparation n'est connu que des seuls Japonois, qui le tiennent secret & vendent cette liqueur fort cher à tous les Indiens & autres Peuples qui veulent en avoir. Les Orientaux riches en assaisonnent presque tout ce qu'ils mangent, pour rendre leurs mets plus agréables & pour s'exciter à la luxure. Cette liqueur est très-rare en Europe; cependant on pourroit en apporter aisément, puisqu'elle se conserve pendant douze ans.

JOUR, *dies*. C'est l'espace de temps que le soleil est sur l'hémisphere : le séjour du soleil sous l'horizon est la *nuit* : voyez ce mot. Voyez aussi ce qui est dit du *soleil* à la suite du mot PLANETE. Le *jour* est aussi pris quelquefois pour la lumiere, *lux* : voyez LUMIERE.

IPATKA. *Voyez à l'article* PLONGEON.

IPÉCACUANHA. Cette plante est une espece de violier qu'on a trouvé dans le nouveau Monde vers le milieu du dernier siécle : elle a été long-temps

connue dans le commerce François sous le nom de *béconguille*, ou de *mine d'or végétale*. Les Portugais l'appellent *cypo de cameras*. *Guillaume Pison* & *Marcgrave* l'avoient apportée du Brésil en Europe ; on en fit peu d'usage jusqu'en 1686, qu'un Marchand étranger nommé *Garnier*, en apporta de nouveau : comme il en vantoit extraordinairement les vertus, M. *Adrien Helvetius*, Médecin de Reims, l'essaya, & en obtint les plus heureux succès. C'est de lui que Louis XIV l'acheta pour en rendre l'usage public.

On distingue deux sortes d'*ipécacuanha*, par rapport au pays d'où on le tire ; l'une vient du Pérou, l'autre du Brésil ; mais eu égard à sa couleur, on en distingue trois especes, la grise ou blonde, la brune, la blanche.

L'Ipécacuanha brun, *ipecacuanha fusca Brasiliensis*, est une racine tortueuse, plus chargée de rugosités que l'ipécacuanha gris, plus menue cependant, brune ou noirâtre en dehors, blanche en dedans, légérement amere : on apporte l'ipécacuanha brun du Brésil à Lisbonne. Cette plante qui se plaît dans les lieux obscurs, dans les forêts épaisses, près des lieux où sont les mines d'or, a une tige d'une demi-coudée, qui n'est presque jamais branchue : elle est couchée sur terre, & garnie vers son extrémité de trois ou cinq feuilles, ovales & opposées. La fleur est à cinq découpures : ses fruits sont des baies noires arrondies.

LIpécacuanha gris, *ipecacuanha cinerea Peruviana*, est une racine épaisse de deux ou trois lignes, tortueuse, & comme entourée de rugosités, d'un brun clair ou cendré, dure, cassante, résineuse, ayant dans son milieu un petit filet qui tient lieu de moëlle, d'un goût âcre, amer, & d'une odeur foible. Les Espagnols en apportent tous les ans du Pérou, où cette racine naît aussi aux environs des mines d'or. On croit que cette racine est le *bexuquillo* ou *béconguille* des Espagnols. *Pison* dit que la plante de cette racine est basse, semblable au pouliot ; ses feuilles sont velues ; ses fleurs sont petites, blanches & disposées par anneaux.

L'Ipécacuanha blanc, ou faux Ipécacuanha, est une racine que l'on trouve sous ce premier nom dans les boutiques : elle est menue, ligneuse, lisse, sans amertume, & d'un blanc jaunâtre : on nous l'envoie des Indes. *Lémery* dit qu'on a bien de la peine à recueillir ces sortes de racines, & que dans le pays on n'emploie à ce travail que des hommes condamnés à mort.

On donne encore le nom d'*ipécacuanha* à d'autres especes de plantes, entr'autres au grand *ulmaria* de la Virginie ; mais on ne se serr aujourd'hui que de l'ipécacuanha du Pérou & de celui du Brésil, on l'appelle même *racine du Brésil.* Ce remede est usité non-seulement contre les flux de ventre invétérés, qu'il guérit quelquefois dans l'espace d'un jour, mais encore contre un grand nombre de maladies qui viennenr de vieilles obstructions. On en fait usage dans presque tous les cas où l'émétique est indiqué.

On préfere l'ipécacuanha gris ou du Pérou à tous les autres, parce qu'il purge plus doucement, & que celui du Brésil excite un vomissement bien plus violent. On en donne ordinairemenr la dose de trente à quarante grains. D'habiles Praticiens ont observé, dit M. *Bourgeois*, qu'il produit souvent un meilleur effet dans les commencemens des fiévres malignes & putrides, & même dans les pleurésies bilieuses, que le tartre émétique, parce qu'il cause moins de fonte dans le sang. Il produit souvent un bon effet dans les dyssenteries & les diarrhées bilieuses ; mais il faut le réitérer trois ou quatre jours de suite. Quand on pile cette racine pure, la poudre subtile qui en exhale fait souvent éternuer, pleurer, moucher & cracher.

Cette racine contient un mucilage ou un extrait gommeux très-visqueux, & un extrait résineux. M. *Geoffroy* pense que la principale vertu de l'ipécacuanha dépend de sa substance gommeuse, mais toutes les deux cooperent à chasser la matiere morbifique. Les habitans du Brésil n'en font usage qu'en infusion ; les

Européens en prennent la poudre dans du vin ou dans du bouillon : on la prend aussi en bol à la dose de dix grains. M. *de Tournefort* a observé que ce remede agit mieux sur des gens de ville que sur des soldats & des paysans. Au surplus l'ipécacuanha ne doit être administré que par un Médecin prudent qui sache préparer son malade selon les différentes circonstances. En Espagne & en Portugal les Dames enceintes ne font usage que de l'ipécacuanha blanc, comme le plus doux de tous; dans les Indes les feuilles de ces plantes sont regardées comme une panacée végétale.

IPECA-GUACA, est le beau canard du Brésil.

IPERUQUIQUE ou PIRAQUIBA. C'est le *remore*. Voyez ce mot.

IPPO. Nom que donnent les Mahométans civilisés de Macassar à une substance gommo-résineuse, noire comme la poix navale, & qui provient d'un arbre qui croît dans l'île de Célebes, située dans la mer du Sud. Ce sont les *Téragias*, peuple sauvage de Célebes, qui apportent ce poison aux Naturels de Macasar, qui ont coutume d'en porter avec eux lorsqu'ils voyagent. Voici la maniere dont ils s'en servent : ils ont une sarbacane faite d'un bois rouge & dur, qu'ils nomment *sampitan ;* ils font entrer dans cet instrument à vent un hameçon entaillé, fait en fer de lance, & enduit du poison *ippo*, que l'on a liquéfié dans une racine de gros galanga creusée exprès. Les Téragias, lorsqu'ils recueillent ce poison, ont toujours soin de ne pas s'exposer au vent qui vient de l'arbre; ils le reçoivent dans des cannes creuses, afin d'empêcher que l'air n'y touche : pour peu que ce suc soit éventé, il perd beaucoup de son activité : aussi les traits qu'on apporte en Angleterre, ayant été exposés plus d'un ou de deux mois à l'air, ne produisent aucun effet. Les Grands du pays de Macasar ont fait quantité de recherches pour trouver le contre-poison de l'*ippo* récent, mais toujours inutilement.

IPSIDA. C'eſt un oiſeau barboteux, qui eſt plus petit qu'un merle. Il a le bec long, gros, droit, noir & aigu; la tête noire-verdâtre, le dos d'un beau bleu-clair, le milieu du ventre roux & blanc. La ſtructure des pieds de cet oiſeau eſt ſinguliere; car les doigts de dehors ont trois jointures, & ceux qui ſont placés en dedans n'en ont qu'une. L'*ipſida* ſe nourrit de poiſsons; il fait ſon nid dans des trous ſur le bord des rivieres; cet oiſeau eſt fort rare. On voit un grand ipſida des Indes dans le cabinet d'Hiſtoire Naturelle de Leyde. *Ray* en parle.

IRIS, *iridis*. Plante liliacée dont on diſtingue pluſieurs eſpeces. La racine des unes eſt traçante, celle des autres eſt ou bulbeuſe ou tuberculaire. Il y en a dont les fleurs ſont ordinairement en épi, en corymbe, ou ſolitaires; d'autres en ombelle, au ſommer des tiges, & accompagnées chacune de deux écailles. *Voyez* HERMODACTE, SAFRAN, GLAYEUL, IRIS, &c.

Selon M. *Deleuze* les iris proprement dits ont une fleur monopétale, diviſée en ſix pieces, dont trois ſont relevées, & les trois autres plus larges que les précédentes, ſont rabattues, marquées dans leur milieu d'une raie longitudinale, nue ou velue. Le piſtil eſt terminé par un ornement ou ſtigmate de trois pieces colorées en forme de pétales, qui s'appliquant ſur les pieces rabattues de la corolle, forment avec elles des eſpeces de tubes dans chacun deſquels eſt enfermée une étamine.

IRIS BULBEUX, *xiphion* aut *chamoletta*. Cette plante qui croît en Eſpagne, reſsemble beaucoup au glayeul puant, à l'exception de ſa racine qui eſt bulbeuſe, en forme d'oignon noirâtre en dehors, blanc en dedans, composé de pluſieurs tuniques, & d'un goût doux: cet oignon eſt fort émollient.

IRIS DE FLORENCE, *iris Florentina*. C'eſt une racine blanche, d'une odeur de violette, d'un goût amer & âcre, en morceaux oblongs, genouillés, un

peu applatis, de la grosseur du pouce. On nous l'apporte de Florence, où sa plante croît en culture. On dépouille sur le lieu cette racine de son écorce, qui est d'un jaune rouge, & de ses fibres; c'est pourquoi l'iris mondé paroît toujours pointillé. On prétend que les Florentins lessivent cette racine avant de nous l'envoyer, & que c'est le seul moyen de lui donner sa bonne odeur.

La plante d'où on la tire ne différe pas de l'iris ordinaire par la figure de ses racines, de ses feuilles & de ses fleurs, mais seulement par la couleur; car les feuilles de l'iris de Florence tirent plus sur le vert de mer: les fleurs ont peu d'odeur, elles sont d'un blanc de lait: on appelle aussi cette plante *flambe blanche.*

IRIS GIGOT. C'est le *glayeul puant.* Voyez ce mot.

IRIS JAUNE DE MARAIS ou FLAMBE D'EAU ou FAUX ACORUS, *iris vulgaris, lutea, palustris.* Ses fleurs sont jaunes: sa racine bouillie dans de l'eau avec un peu de limaille de fer, produit une assez bonne encre. C'est le petit peuple d'Écosse qui a fait cette découverte.

IRIS ORDINAIRE ou FLAMBE, *iris nostras.* Cette plante qui croît sur les murailles & en plusieurs autres lieux, a une racine qui se répand obliquement sur la superficie de la terre: elle est épaisse, genouillée, charnue, de couleur fauve, garnie de fibres, d'une odeur âcre & forte étant récente, mais qui devient assez agréable lorsqu'elle a perdu son humidité. Les feuilles qui sortent de cette racine sont larges d'un pouce, longues de plus d'un pied, & finissent en pointe comme une épée. Entre ces feuilles s'éleve une tige haute d'environ deux pieds, droite, ronde, lisse, ferme, branchue, partagée par quatre ou cinq nœuds garnis de feuilles qui embrassent la tige. Les fleurs commencent à paroître vers le printemps, & sortent de la coiffe membraneuse qui les enveloppoit; elles sont grandes, à une seule feuille, d'une couleur cen-

drée-verdâtre en dehors, violette ou purpurine en dedans, avec des veines blanches : les pieces rabattues ont une raie longitudinale de poils jaunâtres : à ces fleurs succedent des fruits oblongs, relevés de trois côtes, & remplis de semences arrondies, placées les unes sur les autres.

IRIS PUANT. *Voyez* GLAYEUL PUANT.

IRIS DE SUSE, *iris Susiana*. Nom donné à une très-belle espece d'iris, fort estimée des curieux. Sa tige haute d'environ trois pieds, ronde, accompagnée de quelques feuilles, porte, dit M. *Deleuze*, une seule fleur beaucoup plus grande qu'aucune autre de ce genre, & remarquable par sa couleur, dont le fond est gris de perle tiqueté de points noirâtres ou d'un violet foncé : les pieces rabattues, qui sont fort amples & arrondies, ont une raie longitudinale de poils bruns.

Observation sur les Iris.

Les Fleuristes distinguent les especes d'iris en communes, en simples & en doubles : les belles especes viennent de Perse, d'Angleterre, de Suisse, d'Italie, &c. Les unes fleurissent en Avril, les autres en Mai : leurs fleurs changent de figure & de couleur, & contribuent à l'ornement d'un jardin : on les multiplie par le moyen des caïeux détachés de leurs racines, lorsque les tiges sont desséchées. Cette fleur demande une terre légere.

Il n'y a guere que les racines de ces plantes qui soient en usage ; tant qu'elles sont fraîches elles sont diurétiques ; mais étant séches, elles n'ont plus cette vertu. On se sert du suc de l'iris de notre pays, comme d'un hydragogue ; il purge par le vomissement & par les selles ; il est utile dans l'hydropisie : mais ce remede est fort âcre, & ne convient pas aux vieillards, ni aux enfans, ni aux femmes enceintes.

La poudre de l'iris de Florence facilite l'expectoration : on la fait entrer dans les sternutatoires & les poudres narcotiques.

Les Parfumeurs font beaucoup d'usage de cette espece d'iris, pour donner une odeur de violette à la poudre : des personnes en portent dans leurs habits pour se parfumer, elles en mettent aussi dans leur bouche, pour remédier à la puanteur de l'haleine. Dans le Languedoc & la Provence, on tire la pulpe de la racine d'iris ordinaire après l'avoir fait cuire, & on l'étend sur des toiles pour les parfumer. On tire de la fleur bleue de l'iris, une espece de pâte ou de fécule verte, qu'on appelle *vert d'iris ;* on s'en sert pour peindre en miniature.

ISATIS. Espece d'animal intermédiaire entre le *renard* & le *chien*, qui habite les pays du Nord, se construit un terrier comme le renard, & a aussi avec le chien plusieurs rapports de conformité.

L'*isatis* ressemble tout-à-fait au *renard* pour la forme générale du corps : il a, ainsi que lui, la queue très-longue & très-belle ; mais sa tête ressemble davantage pour la forme à celle du chien : cependant ses narines & sa mâchoire inférieure ne sont pas revêtues de poils, ses oreilles sont presque rondes, il a cinq doigts & cinq ongles aux pieds de devant, & quatre seulement aux pieds de derriere. La verge du mâle n'est pas plus grosse qu'une plume à écrire : elle a un os ainsi que celle du chien, ce qui est cause, qu'ainsi qu'eux, il ne peut point se séparer aussi-tôt après l'accouplement. Ses testicules sont de la grosseur d'une amande.

Ces animaux s'accouplent au mois de Mars : la femelle porte neuf semaines, ainsi que les chiennes, & elle produit ordinairement sept ou huit petits, qui sont quelquefois de couleur différentes en naissant, & qui doivent aussi différer de couleur, lorsqu'ils seront arrivés à leur état de perfection : ceux qui doivent devenir blancs, sont de couleur jaunâtre en naissant ;

& ceux qui doivent être bleus-cendrés, naissent noirâtres. Lorsque la fourrure de ces animaux, dont on fait usage en pelleterie, est arrivée à son état de perfection, le poil a deux pouces de longueur; mais ce n'est que dans l'hiver que leur fourrure est belle, parce qu'alors le temps de la mue est passé; aussi est-ce en cette saison qu'on leur fait la guerre. Les jeunes *isatis* qui doivent devenir tout blancs, ont dès le mois de Septembre, c'est-à-dire, quatre mois après leur naissance, une bande brune longitudinale, & une autre transversale sur le dos : ce sont ces especes d'isatis qu'on a nommé *renards croisés*.

Les *isatis* habitent les pays les plus froids, les plus montueux de la Laponie, de la Sibérie, de la Norwege & même de l'Islande: on les voit aussi sur les bords des mers glaciales. Pendant le temps de leurs amours, qui durent quinze jours ou trois semaines, ils n'habitent point leur terrier; mais après ce temps-là ils s'y retirent, & ménagent plusieurs issues à ces terriers, qui sont étroits & profonds.

Ces animaux se nourrissent, ainsi que les renards, d'oiseaux, de liévres qu'ils chassent avec autant de finesse. Ils se jettent à l'eau & traversent les lacs pour trouver des nids d'oies, de canards & d'autres oiseaux plongeurs, dont ils mangent les œufs & les petits.

ISBREDE ou COTE DE GLACE. *Voyez à l'art.* Glacier.

ISIN-GLASS ou ISSIN-GLASS. Nom que les Anglois donnent à la *colle de poisson. Voyez* Ichtyocolle.

ISIS. Quelques-uns donnent ce nom aux coralloïdes articulées.

ISLES. *Voyez* Ile.

ISTHME. C'est une langue de terre resserrée entre deux mers ou deux golfes. Les principaux isthmes sont celui de Suez & celui de Panama. Le premier est produit en partie par la mer Rouge, qui semble être l'appendice & le prolongement d'une grande anse avancée de

de l'Eſt à l'Oueſt, & en partie par la Méditerranée : c'eſt par cet endroit que l'Afrique communique à l'Aſie. L'autre eſt de même produit par le golfe du Mexique, qui préſente une large ouverture de l'Eſt à l'Oueſt : c'eſt par cet endroit que l'Amérique méridionale communique à l'Amérique ſeptentrionale, ou, ce qui revient au même, il joint le Mexique au Pérou. On connoît encore d'autres iſthmes aſſez conſidérables pour être cités, tels que celui de Corinthe, qui joint la Morée au reſte de la Grece ; l'iſthme d'Erizzo, qui joint le mont Anthos au reſte de la Macédoine ; l'iſthme de Malacca, qui joint la preſqu'île de ce nom au royaume de Siam. Ces exemples ſuffiſent pour expoſer que les iſthmes réuniſſent de grandes portions de continens à d'autres, & des preſqu'îles aux continens. Peut-être que les iſthmes ne ſont proprement que le prolongement des chaînes de montagnes ſoutenues à une certaine hauteur : l'iſthme de Panama ne paroît formé que par l'abaiſsement & le rétréciſsement de la chaîne des Cordilieres, qui va ſe continuer du Pérou dans le Mexique. *Voyez* MONTAGNE *& l'article* TERRE.

JUBARTE. Eſpece de baleine qui n'a point de dents & qui eſt plus longue que celle du Groënland, ſans en avoir la même groſseur. Elle ſe trouve près des Bermudes.

JUBIS. Nom que l'on donne dans le commerce de Provence aux raiſins en grappes & ſéchés au ſoleil, que les Épiciers vendent à Paris pendant le Carême.

IVE ou IVETTE, *chamæpitis*. C'eſt une petite plante fort baſſe, dont il y a deux eſpeces.

L'IVETTE ORDINAIRE, *chamæpitis lutea vulgaris*. Cette plante, qui croît aux lieux incultes & ſablonneux, a l'odeur de la réſine qui découle du pin ou du mélèze : ſa racine eſt menue, fibrée & blanche ; elle pouſſe pluſieurs tiges couchées ſur terre velues, & longues de neuf pouces. Ses feuilles naiſsent des nœuds des tiges, deux à deux ; elles ſont découpées en trois

lanieres longuettes & étroites, velues & d'un jaune-vert. Ses fleurs, qui naissent des aisselles des feuilles, sont jaunes, de même forme que celles de la bugle; elles sont suivies par des semences oblongues, enfermées quatre dans une capsule.

L'Ivette musquée, *chamæpitis moschata*, vient communément dans les environs d'Aix & de Montpellier, parmi les olivettes : ses tiges, qui sont ligneuses & velues, se répandent sur la terre : ses feuilles sont obtuses & ont ordinairement trois dentelures : sa fleur est de couleur pourpre ; ses graines sont noires, ridées & un peu recourbées : toute cette plante est fort amere, d'une odeur de musc, sur-tout dans le temps des grandes chaleurs, & dans les pays méridionaux.

Ces deux ivettes sont d'usage dans les boutiques, & ont les mêmes vertus apéritives, vulnéraires, hystériques & propres pour les nerfs: elles excitent si puissamment les regles & la sortie du fœtus mort, qu'on en interdit l'usage aux femmes grosses, de peur qu'elles ne fassent de fausses couches.

JUGOLINE ou SÉSAME, *sesamum*. C'est une espece de digitale, qui naît en Syrie, en Candie, en Égypte & aux Indes: son fruit est une coque anguleuse, qui contient beaucoup de semences oblongues, blanches, moëlleuses, huileuses, douces & un peu nourrissantes: on en tire par expression une huile bonne à brûler, à manger, & propre à fortifier les nerfs. Les Égyptiens se servent de la plante en fomentation pour la pleurésie, & pour exciter les regles : ils emploient sa semence comme le millet dans les alimens propres à augmenter la semence. En Guiane où l'on nomme cette plante *ouangue*, les Négres réduisent en farine sa graine, & en font une sorte de bouillie assez nourrissante & de bon goût. Ils en retirent l'huile par le moyen de l'eau chaude, & on l'estime aussi bonne que celle d'olive.

JUIF. Poiſson de l'île de May en Afrique, dont la chair eſt excellente : il a la bouche comme double ; celle d'enhaut ne lui ſert pas à avaler, mais elle eſt remplie de petits canaux qui pompent l'air ; ſes nageoires reſſemblent à celles de la morue. *Hiſt. Gén. des Voyages, L. V, p. 151*. Ce poiſson ne ſeroit-il pas le *marteau* ? Voyez ce mot.

JUGUETE. *Voyez* ASCOLOTL.

JUJUBIER, *ziziphus*. C'eſt un arbre que les Arabes & les nouveaux Grecs ont cultivé, & qui eſt actuellement fort commun en Languedoc, & particuliérement en Provence, aux îles d'Hyeres vers Toulon, où il s'eſt très-bien naturaliſé. Il eſt de la grandeur d'un olivier, & tortueux ; ſon écorce eſt raboteuſe, rude, crevaſsée ; ſes branches ſont amples, inégales, munies d'épines très-roides ; ſes feuilles ſont alternes, oblongues, un peu dures, luiſantes, garnies de trois nervures & dentelées ſur leurs bords : ſes fleurs ſortent des aiſselles des feuilles trois à trois ou quatre à quatre ; elles ſont en roſes : leur calice eſt d'une ſeule piece partagée en cinq quartiers, duquel s'éleve un piſtil qui ſe change en un fruit oblong, de la figure & de la grandeur d'une olive, d'abord verdâtre, enſuite jaunâtre, enfin rouge ; il n'y a que la pellicule de cette couleur. Ce fruit renferme une pulpe blanchâtre, molle, fongueuſe, d'un goût doux & vineux ; au milieu de cette moëlle eſt un noyau oblong, graveleux, très-dur, qui contient deux amandes lenticulaires, dont l'une avorte le plus ſouvent.

On fait la cueillette de ces fruits, appellés *jujubes*, dans leur maturité ; & étant récens ils ſervent de nourriture familiere & agréable aux peuples des pays où ils croiſsent. On en expoſe au ſoleil ſur des claies & ſur des nattes de paille, juſqu'à ce qu'ils ſoient ridés & ſecs ; & en cet état on les envoie aux Droguiſtes & aux Apothicaires pour l'uſage de la Médecine. On en fait des décoctions ſalutaires.

Les jujubes par leur mucilage doux appaisent les irritations de la poitrine & des poumons, calment les toux fâcheuses, adoucissent la pituite âcre ; elles sont utiles aussi pour les reins & pour l'ardeur des urines & de la vessie.

Augustin Lippi a observé trois autres especes de jujubiers différens de celui que nous avons décrit : 1°. le jujubier d'Alexandrie à feuilles larges, dont le fruit est fort gros ; 2°. celui dont le fruit est petit ; 3°. le jujubier de Memphis, qui est extrêmement grand & dont le fruit est plus gros que celui des autres especes.

IULE, *julus*. Cet insecte désigné dans les premiers Ouvrages de M. *Linnæus* sous le nom de *scolopendre*, en approche effectivement par sa figure alongée & par le grand nombre de ses pattes ; mais il en differe par la forme de son corps qui est rond, cylindrique, & par ses antennes qui ne sont jamais composées que de cinq anneaux. Ses pattes sont courtes, menues & nombreuses. Avec cet appareil de pattes qui ressemblent à une frange de poils, l'insecte marche cependant moins vîte que la scolopendre. L'on diroit qu'il rampe plutôt qu'il ne marche. Sa peau est dure, crustacée & renitente. Il s'en dépouille comme la scolopendre, avec laquelle on le trouve souvent sous les pierres & dans la terre. On connoît deux especes plus petites d'*iules* autour de Paris ; l'une noirâtre, lisse, a deux cents pattes, & l'autre jaunâtre en a deux cents quarante. Chaque anneau, quelquefois strié, donne naissance à deux paires de pattes. L'*iule* étant en repos se replie sur lui-même comme un serpent. Cet insecte est naturellement sensible : si on le touche, il se roule en spirale, de façon que ses pattes sont en dedans. *Voyez* SCOLOPENDRE.

JULIANE ou JULIENNE, *hesperis hortensis*. Plante qui croît dans les jardins & dans les haies. Elle se multiplie de graine, de bouture & de plant enraciné : en coupant la tige il poussera au pied de nouveaux re-

jetons que l'on sépare ; c'est autant d'enfans semblables à leur mere ; on les pique dans une terre humide, ils reprennent des racines. Les fleurs sont de couleur tantôt blanche, tantôt purpurine & tantôt de couleurs diversifiées : leur odeur qui est suave & très-agréable, se fait sentir davantage après le soleil couché que pendant le jour. Leurs siliques ne sont point applaties comme celles du giroflier jaune. On jouit rarement de la beauté des fleurs de cette plante à Paris, parce que les Jardiniers la brûlent avec le fumier de cheval. On donne aussi à la juliane le nom de *violette giroflée des dames*, ou *giroflée musquée*. Voyez GIROFLIER JAUNE.

JULIS. *Voyez* DONZELLE.

JUMART ou GEMART. C'est une bête de charge très-forte, engendrée d'un taureau & d'une jument, ou d'un taureau & d'une ânesse, ou d'un âne & d'une vache. Dans les vallées de Piémont on donne le nom de *bif* à l'espece qui provient de l'ânesse & du taureau. On appelle *baf*, l'espece qui résulte de l'accouplement du taureau avec la jument. *Schaw* fait mention d'un animal qu'il nomme *kumrah* & qu'il dit être le fruit de l'accouplement de l'âne & de la vache ; il n'a point de corne, il a l'ongle fendu (quelques-uns l'assurent solipede) ; ainsi il tient plus par les extrémités, de la femelle que du mâle.

On a observé que les petits qui appartiennent à l'espece de la femelle portent néanmoins des marques du mâle, ainsi que nous le dirons ci-après ; on trouve de ces sortes d'animaux dans le Piémont, dans la Suisse, dans le Dauphiné & dans la Navarre.

On a tenté il y a cinq ou six ans, dans la Paroisse de S. Igny-de-Vers en Beaujolois, de faire servir une vache par un étalon Navarrin, on y parvint avec beaucoup de peine ; la vache conçut, il est certain qu'il en naquit un animal mi-parti qui n'a vécu qu'un mois, & sur lequel on ne nous a donné aucune sorte de détail. Un Domestique natif de Gap, assuré avoir vu chez un

Habitant voiſin du domicile de ſon pere, une jument qui pendant quatre années conſécutives a donné réguliérement un jumart mâle ou femelle.

On voit actuellement (1767) à l'École Royale Vétérinaire de Paris deux de ces productions tirées du Dauphiné; l'une eſt mâle & l'autre femelle; la *jumare* eſt le produit du taureau & de la jument, elle n'a rien de différent d'une petite mule ordinaire, ſi ce n'eſt que ſa mâchoire ſupérieure eſt beaucoup plus courte que l'inférieure. Quant au *jumart* qui doit le jour au taureau & à l'âneſſe, il eſt de la taille d'environ trois pieds deux pouces; ſa robe eſt d'un alezan qui imite ce poil dans le bœuf, ſon front eſt boſſué à l'endroit des cornes du pere; ſa mâchoire inférieure eſt plus longue de deux pouces au moins que la ſupérieure; il a le muſle du taureau, il en a le corps par la longueur & par la conformation, il en tient auſſi par la queue & par les genoux qui ſont ſerrés l'un contre l'autre comme ceux du veau. Cet animal qui eſt entier a ſervi ſa femelle pluſieurs fois le printemps de cette année; il la dédaigne néanmoins quelquefois, tandis qu'il témoigne conſtamment une ardeur incroyable pour les jumens, auſſi ne lui préſentoit-on la *jumare* qu'après l'avoir vivement échauffé par l'aſpect & par l'approche d'une cavale.

On a vu auſſi à l'École Royale Vétérinaire de Lyon une *jumare* qui étoit le produit de l'accouplement du taureau & de la jument; elle étoit de la taille d'environ trois pieds quatre pouces; la robe en étoit d'un noir mal teint; elle étoit âgée de trente-ſept ans, d'une force ſinguliere, & très-peu délicate ſur la nourriture: elle paſſoit quelquefois des mois entiers ſans boire: elle ſe défendoit ſoit des pieds, ſoit de la dent, des approches de tout le monde, excepté de celle de ſon maître; & pour peu qu'elle fût courroucée, elle levoit & étendoit ſa queue dans toute ſa longueur, elle urinoit ſur le champ & à diverſes repriſes, & lançoit ſon

urine, qui étoit extrêmement jaune, à sept ou huit pieds loin d'elle : elle n'avoit ni le mugissement du taureau, ni le hennissement du cheval, ni le braiement de l'âne, mais un cri grêle, aigu & particulier qui auroit plutôt tenu du cri ou du bêlement de la chévre que de celui de tout autre animal : on n'a point vu paître cette bête, mais elle embrassoit & ramassoit avec sa langue le fourrage qu'on lui donnoit, comme le bœuf embrasse & ramasse l'herbe qu'il veut manger ; après quoi une portion de ce fourrage étant parvenue sous les dents molaires, elle donnoit un coup de tête pour la séparer de celle que sa langue n'avoit pu atteindre, de même que les bœufs donnent un coup de tête à droite & à gauche, lorsqu'après avoir saisi & serré l'herbe entre leurs dents incisives & le bourrelet qui supplée au défaut de ces mêmes dents à la mâchoire supérieure, ils cherchent à l'arracher : on n'appercevoit en elle aucun signe de rumination, quoique son maître assurât qu'on la voyoit chaque jour remâcher les alimens quand elle n'en avoit point devant elle. Cette jumare considérée extérieurement avoit le front large & bossué du taureau ; la mâchoire supérieure plus courte que l'inférieure, un mufle égal à celui du pere ; le corps étoit à-peu-près conformé de même que le sien, en ce qui concerne l'épine, les os des hanches & le flanc ; ses hanches étoient comme ce que nous appellons dans le cheval *jambes de veau*, c'est-à-dire que ses genoux étoient très rapprochés l'un de l'autre ; du reste elle étoit solipede.

Par ces descriptions, il ne reste plus d'incertitude sur la possibilité de l'existence de ces sortes de *mulets*, & c'est sans doute la meilleure réponse aux doutes de quelques Naturalistes sur cet objet. Nous croyons qu'on lira avec le même intérêt quelques détails sur l'anatomie de cet animal, comparée avec celle du taureau & de la jument auxquels il devoit sa naissance.

Son crâne (nous parlons de la jumare de Lyon) étoit beaucoup plus arrondi que dans le cheval, le frontal

plus évasé, les os du nez plus enfoncés à leur partie supérieure, les orifices des fosses nazales beaucoup plus étroits, ces mêmes fosses beaucoup plus resserrées; l'entrée de la fosse orbitaire ronde, tandis que dans le cheval elle est ovalaire; le palais beaucoup plus large & concave; la mâchoire antérieure plus courte d'un pouce & demi que la postérieure; la premiere de ces mâchoires ayant comme dans le taureau au moins deux pouces de largeur de plus que la seconde; douze dents molaires à chaque mâchoire, six de chaque côté. Cette jumare n'avoit point de dents canines ou de crochets, ce que l'on observe dans toutes les jumens, à moins qu'elles ne soient bréhaignes; les incisives qui sont au nombre de huit dans la mâchoire postérieure des bœufs, étoient ici au nombre de six dans chaque mâchoire.

L'endroit qui répond à celui que l'on appelle les *barres* dans le cheval, étoit applati, & son étendue étoit d'un pouce & demi; tout l'intervalle qui sépare en général les incisives & les molaires étoit convexe, tandis que dans le cheval il est concave.

Sa langue ne différoit point de celle du bœuf, on y voyoit aussi sensiblement les mamelons qui sont à ses parties latérales & à sa pointe.

Les yeux de cette jumare ne différoient en rien à l'extérieur de ceux du bœuf, mais on y a remarqué ces prolongemens de l'uvée que l'on voit à la partie supérieure & inférieure de la pupille du cheval, & que l'on avoit appellés jusqu'ici les *grains de suie.*

La glotte étoit beaucoup plus large que celle du cheval, & cette conformation comparée avec le cri qu'avoit cette jumare, paroît contredire le sentiment de quelques Physiciens qui prétendent que cette ouverture est plus ou moins grande dans les animaux selon la gravité des sons qu'ils poussent.

L'estomac étoit précisément conformé comme celui du cheval, mais beaucoup plus grand; la rate de mê-

me figure & de même consistance que celle du bœuf; la vessie urinaire dans sa plus grande dilatation ne s'étendoit pas au delà de trois pouces.

La matrice étoit semblable à celle de la jument, de l'ânesse & de la mule; les trompes étoient fort dilatées & remplies d'une humeur blanchâtre; l'ouverture du côté du pavillon étoit très-large; les ovaires de la grosseur d'une fêve. Du reste nulle vésicule du fiel & nulle différence dans la structure des autres parties, qui ressembloient en tout aux autres visceres de la jument; il en est de même de toute la partie musculaire.

De cette anatomie comparée & de la description qu'on a vue précédemment, par M. *Bourgelat*, il paroît résulter que cette *jumare* tenoit plus de la jument que du taureau, tant pour la forme extérieure que pour la constitution intérieure, & sur-tout celle de l'estomac, qui dans le taureau a une organisation bien caractéristique à cause de la rumination: ce qui confirme que les mulets de ce genre tiennent toujours plus de la nature de la femelle qui leur a donné naissance, que de celle du mâle, comme l'observent les Naturalistes.

On prétend que le jumart n'a point produit dans nos climats; mais on n'en doit pas inférer, dit M. *Adanson*, que tous les *jumarts* sont des individus stériles; & qu'il n'y en aura jamais de féconds, tandis que nous avons devant les yeux l'exemple d'autres animaux dont les bâtards multiplient, tels que ceux provenus du serin avec le chardonneret, du mulet, &c. On pourroit peut-être étendre encore ces exemples sur nombre d'autres animaux qui serviroient de preuves à la possibilité de ces mutations ou de ces créations de nouvelles especes dans les animaux, & il paroît probable qu'avec du temps & des combinaisons on feroit reparoître des especes d'animaux formées du temps des Anciens, & qui

ont cessé d'exister, faute de circonstances favorables pour les entretenir.

JUMENT ou CAVALE. C'est la femelle du cheval. *Voyez ce mot.*

JUNCO. C'est le moineau de jonc. *Voyez ce mot.*

IVOIRE. *Voyez au mot* ÉLÉPHANT *& à l'article* YVOIRE.

IVRAIE ou IVROIE. *Voyez* YVRAIE.

JUPITER. *Voyez au mot* PLANETE.

JUPUJUBA. *Voyez* JAPU.

JURUCUA. C'est la tortue franche du Brésil. Celle que les Portugais nomment *cayado de agoa*, est une autre espece de tortue du Brésil, *jurura*, qui est très-petite. *Voyez l'article* TORTUE.

JUSQUIAME, *hyoscyamus*. Plante qui a une odeur forte désagréable, qui appesantit la tête. Entre les huit especes de jusquiame que comptent *Tournefort* & *Boerhaave*, nous ne citerons ici que les deux especes principales dont on fait usage dans les boutiques.

1°. La JUSQUIAME NOIRE, ou HANNEBANE ou POTELÉE, *hyoscyamus niger vulgaris*, croît par tout dans les champs, le long des chemins aux environs des villages, &c. elle a une racine épaisse, ridée, longue, branchue, brune en dehors, blanche en dedans : elle pousse des tiges hautes d'un pied ou environ, rameuses & velues : ses feuilles sont nombreuses, amples, molles au toucher, cotonneuses, d'un vert gai, découpées profondément en leurs bords, d'une odeur forte & puante, principalement étant frottées dans les mains : leur suc rougit le papier bleu : ses fleurs sont rangées sur les tiges en longs épis, de couleurs mêlées jaune & purpurine, chacune d'elles est, selon M. *Tournefort*, une campane découpée irréguliérement en cinq parties, soutenue par un calice velu, formé en gobelet. A cette fleur succede un fruit, caché dans le calice, de la figure d'une mar-

mite, à deux loges, sur lequel est placé un couvercle qui se ferme exactement. Ce fruit est rempli en dedans de plusieurs petites graines, cendrées, arrondies, ridées, applaties, d'une saveur gluante & d'une odeur narcotique.

2°. La JUSQUIAME BLANCHE DU LEVANT, *hyoscyamus albus*, differe de la précédente en ce qu'elle est plus petite, moins rameuse; ses feuilles sont plus molles, mais plus cotonnées : ses fleurs & ses graines sont blanches & plus petites : elle croît principalement aux pays chauds & vers Orange, le long du Rhône.

La plupart des Auteurs instruits que l'usage interne de la jusquiame, sur-tout de la noire, cause un dérangement cruel dans l'économie animale, des anxiétés, & même quelle procure la mort aux animaux qui en mangent, conseillent de ne se servir de cette plante qu'extérieurement, à l'exception de la graine. La jusquiame cuite avec le sain-doux, forme un onguent dont on se sert avec succès dans les tranchées des petits enfans causées, dit M. *Bourgeois*, par le lait aigri, & dans les coliques de toute espece : il suffit d'en frotter un papier gris qu'on applique sur le ventre. La jusquiame en cataplasme est émolliente & résolutive, adoucit les humeurs & exhale une vapeur soporeuse & stupéfiante, qui fait dormir comme le fait le pavot. Nous apprenons que M. *Edouard l'Isle*, Anglois, estime cette plante comme salutaire aux porcs qui en mangent, tandis qu'elle tue la volaille.

M. *Storck*, Médecin de la Cour de Vienne, si connu par les belles expériences qu'il a faites sur l'usage interne de la ciguë, de la pomme épineuse & de l'aconit, qu'il fait prendre avec succès depuis quelques années dans beaucoup de maladies qui ne cedent point à d'autres remedes, a aussi travaillé sur l'usage interne de l'extrait de jusquiame. Son premier essai fut fait sur un chien. Tant qu'il ne lui administra l'extrait qu'en petites doses, l'animal n'en parut rien ressentir; mais à plus forte dose

il commença à boire & manger avec avidité, puis il devint craintif & languiſſant; il avoit les yeux menaçans, ſa marche étoit chancelante, il heurtoit tout ce qu'il rencontroit comme s'il ne voyoit point : à ce phénomene ſucceda le ſommeil, & enſuite un vomiſſement, une turbulence, un tremblement, une défaillance, une déjection d'excrémens liquides; enfin il parut immobile. Tous ces ſymptômes étoient à-peu-près ſemblables à ceux qu'avoient éprouvés le 25 Mars 1649 les Bénédictins du Couvent de Rhinow, qui avoient mangé d'une ſalade dans laquelle leur Jardinier avoit mis par mégarde quelques feuilles de juſquiame, qu'il avoit priſe pour de la chicorée blanche. Mais au bout d'un ſecond ſommeil le chien parut plus tranquille, & il fut bientôt dans ſon état naturel, éveillé, gai, plein d'appétit & toujours alerte. Cet animal ayant continué à ſe bien porter, M. *Storck* jugea que l'extrait de juſquiame pris à petite doſe, ne peut faire de mal; mais qu'une forte doſe cauſe des accidens très-funeſtes. D'après cette connoiſſance M. *Storck* prit pendant huit jours, tous les matins à jeun, un grain d'extrait, ſans que ſa ſanté ni ſa vue éprouvaſſent le moindre changement : il avoit ſeulement pendant cette huitaine le ventre plus libre & un beaucoup plus grand appétit. Un tel eſſai ſur lui-même étoit bien capable de le porter à faire prendre de cet extrait à ſes malades, dans les cas où les autres médicamens n'auroient point de ſuccès.

M. *Storck* a opéré, par le moyen de cet extrait, pluſieurs guériſons dont on trouve le détail dans un petit corps d'Obſervations, qui ſe vend chez Didot le jeune, à Paris. On y remarque que ce remede peut convenir particuliérement aux perſonnes qui ont des tremblemens convulſifs, des ſoubreſauts involontaires, des friſſons & des ſyncopes, des terreurs ſubites, &c.

Quoiqu'il ne ſoit pas de notre reſſort d'apprécier les vertus de la juſquiame, & malgré l'authenticité des cures que M. *Storck* a opérées par ſon moyen, nous con-

ſeillons encore de ſe méfier de ce remede ; à moins qu'on ne ſoit dans les mains d'un ſage Médecin, tel que M. *Storck* lui-même.

Qu'une perſonne tienne ſur le feu, dans un lieu clos & peu ſpacieux, des racines ou des tiges, ou des feuilles de juſquiame, même les graines, la vapeur qui en réſulte ſuffit quelquefois pour altérer les fonctions de l'ame d'une façon fort ſinguliere, & pour jeter tout le corps dans une perplexité affreuſe. Quelle cruelle alternative : le ſalut au milieu des poiſons ! Nous terminerons cet article, en avertiſſant qu'il y a des Charlatans qui guériſſent les maux de dents, ſoit en y portant de la poudre de la graine de juſquiame, ſoit en leur faiſant recevoir la vapeur de cette graine, qu'on jette ſur les charbons ardens. Combien de perſonnes en ont été ſoulagées à la vérité ; mais combien d'entr'elles ont été depuis ſujettes aux vertiges & à la ſtupidité ! c'eſt procurer un mal réel & fixe en échange d'une douleur paſſagere. Si par imprudence ou par hazard, ou par le conſeil d'un Empirique téméraire l'on avoit pris de la juſquiame, & qu'elle commençât à exercer ſes qualités nuiſibles, il faudroit auſſi-tôt avoir recours aux vomitifs & aux adouciſſans les plus gras ou huileux, & ſur-tout aux antidotes des narcotiques.

JYNX. Oiſeau de paſſage qui eſt une eſpece de coucou. Il eſt connu des Ornithologiſtes ſous le nom de *tercot* ou *torcot*, ou *turcot*.

IZARI ou AZALA. C'eſt la garance du Levant. *Voyez à l'article* GARANCE.

IZQUEPOLT. Eſpece de renard des Indes qui fait ſon ſéjour dans les antres des rochers & qui ne dévore que la tête des ſcarabées & des vermiſſeaux. Cet animal eſt auſſi ſingulier que la bête puante qui ſe trouve à la Louiſiane. Quand il marche il exhale une odeur fétide, & dès qu'il ſe voit pourſuivi il éjacule ſon urine & ſes excrémens à plus de huit pas de diſtance, & fait

fuir ainſi ceux qui le pourſuivent. Les taches que ſon urine & ſes excrémens font ſur les habits, ſont ineffaçables & conſervent toujours leurs mauvaiſes odeur. *Ruiſch* dit que la chair & les excrémens de cet animal ſont excellens pour guérir d'une maladie contagieuſe, qu'il nomme *lues Hiſpanica.*



Fin du Tome quatriéme.



DE L'IMPRIMERIE DE PH. D. PIERRES, Imprimeur du Grand Conſeil du Roi. 1775.





